LA HISTORIA

INKA

EN

NUDOS

JOE R. AND TERESA LOZANO LONG SERIES IN

LATINAMERICAN AND LATINO ART AND CULTURE

LA HISTORIA INKA EN NUDOS

Leyendo khipus como fuentes primarias

GARY URTON

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO

UNIVERSITY OF TEXAS PRESS, AUSTIN

Título original:
Inka History in Knots: Reading Khipus as Primary Sources / Gary Urton.

Traducción de
Carlos Rengifo

Diagramación
Hugo Vigo Velásquez - Proyecto Arqueológico Huacas del Sol y de la Luna

ISBN: 000-0-0000-0000-0

Depósito legal: X.00.000 - 2017

Impreso en Fondo Editorial UNT, Trujillo, Perú

Library of Congress Cataloging-in-Publication Data

Nombres: Urton, Gary, 1946– autor.
Otros títulos: Joe R. and Teresa Lozano Long series in Latin American and Latino art and culture.
Descripción de versión original: Primera edición. | Austin : University of Texas Press, 2017. | Series: Joe R. and Teresa Lozano Long series in Latin American and Latino art and culture | Incluye referencias bibliográficas y contenido.
Identificadores: LCCN 2016035708| ISBN 978-1-4773-1198-1 (cloth : alk. paper) | ISBN 978-1-4773-1199-8 (pbk. : alk. paper) | ISBN 978-1-4773-1263-6 (library e-book) | ISBN 978-1-4773-1264-3 (nonlibrary e-book)
Tópicos: LCSH: Quipu—Perú—Historia. | Incas—Historia.
Clasificación: LCC F3429.3.Q6 U75 2017 | DDC 985/.01—dc23
LC record disponible en https://lccn.loc.gov/2016035708

doi:10.7560/3119

IN MEMORIAM

R. Tom Zuidema (1927–2016)

Contenido

PARTE III
CONTABILIDAD IMPERIAL

PARTE IV
KHIPUS COLONIALES

PARTE V
RESUMEN Y CONCLUSIONES

Presentación

En representación de la Universidad Nacional de Trujillo, tengo la gran satisfacción de dirigirme a la comunidad académica internacional, y en especial a los científicos y estudiantes universitarios de las ciencias sociales, para presentar este excelente libro escrito por el Dr. Gary Urton, titulado «La historia inka en nudos», que sale a luz después de una tesonera y ejemplar dedicación de veinticinco años de investigación heroica y rigurosa sobre el misterio de los quipus incaicos. Nos permitimos vaticinar que este estudio, de gran significación para el Perú, provocará enjundiosos debates en cualificados círculos intelectuales y seguirá propiciando, a modo de un gigantesco haz de luz, nuevas investigaciones especializadas que permitirán conocer aún más nuestro milenario pasado y sus aportes a la cultura universal.

El autor de tan significativa obra es un eximio antropólogo de renombre internacional y profesor de la Universidad de Harvard. Además de haber escrito numerosos libros y artículos, para culminar esta obra escudriñó en más de 300 textos especializados e inventarió 923 quipus – de ellos, estudió directamente 544, ubicados en diversos museos e instituciones públicas y privadas del mundo.

Tuvimos oportunidad de conocer a este paradigmático maestro a propósito de una conferencia que dictó en Trujillo, en junio de 2016, sobre la contabilidad y las matemáticas en los quipus incas para los alumnos de una maestría en arqueología de nuestra casa de estudios. Le propusimos nos haga el honor de que nuestra universidad publique su obra, a lo que presto aceptó, estando de por medio la seriedad y el prestigio internacional del Proyecto Arqueológico Huacas del Sol y la Luna, a cargo de nuestra universidad desde hace más de veinticinco años. La operatividad y todas las peripecias por las que ha pasado esta publicación, desde los permisos generosamente compartidos por University of Texas

Press, Austin, hasta la traducción de los manuscritos originales, son mérito indiscutible de la iniciativa, proactividad y dedicación binaria de las autoridades de estas instituciones y una pléyade de amigos del autor, así como del Dr. Santiago Uceda (decano de la Facultad de Ciencias Sociales de nuestra universidad) y su brillante equipo de colaboradores, a quienes hago extensivo mi especial reconocimiento.

El autor, basándose en una visión crítica de los desarrollos y escuelas teóricas precedentes, discute varios aspectos de la antropología e historia, y en esta entrega ofrece pasos firmes para una nueva concepción de la historiografía. Sostiene que no hay una auténtica historia indígena del Imperio inca porque esta se «construyó» *a posteriori* y desde afuera: los cronistas e intelectuales del periodo de la Colonia no pusieron interés en estudiar los quipus. Es más, estaban acostumbrados, con algunas excepciones, a hacer la historia con relatos secuenciales referidos a las hazañas de los grandes hombres y grandes acontecimientos, pero no tenían una mirada holística y estructural de lo que ocurría en el mundo andino.

Las grandes civilizaciones de Mesopotamia, Egipto, China, entre otras, tenían sistemas de escritura codificados en signos fonéticos, como la escritura alfabética, pero según el maestro Urton y otros autores, si bien en el Imperio inca no hubo una escritura fonética, sí se puede hablar de una codificación semasiográfica (mediante significados no basados en el lenguaje, donde los signos son leídos por personas que hablan diferentes idiomas). Agrega que, al parecer, este proceso comenzó con la cultura Wari durante el Horizonte Medio (circa 600-1000 d.C.) y culminó con el surgimiento del Tawantinsuyo. Asimismo, a partir del estudio de las estructuras sintácticas de los quipus – su conexión y yuxtaposición de cordeles, la ubicación de su cuerda principal, cuerdas subsidiarias, cuerdas colgantes y anilladas, en cascada, la acumulación y diferenciación sistemática de colores, formas y distanciamiento de los nudos, etc. – el autor dedujo que el registro de información en quipus tenía principios (de emparejamiento, dualidad y jerarquía) y operaciones estructurales.

En su prolijo análisis, el profesor Urton plantea que hay dos tipos de quipus: (a) los cuantitativos/estadísticos, que guardan información dentro del sistema numérico de base decimal y eran utilizados por los quipucamayos o contadores quechuas; y (b) los quipus narrativos, que no siguen la base decimal. Conjetura el autor con gran racionalidad e intuición, dejando horizontes para nuevas investigaciones, que es probable que el primer tipo de registros contengan algunos códigos nominativos de información que permitirían clasificar y especificar los

registros, y que probablemente en los segundos esté la historia de los hombres, como por ejemplo, el inka Pachacútec, también denominado el Carlo Magno andino.

Después de haber leído con deleite los capítulos de este libro, cautivado por los probables contenidos sistémicos sobre los que los análisis de las diferentes clases de datos contenidos en los quipus incaicos ofrecerán mayores luces, damos fin a esta presentación. Nuestra universidad, Dr. Gary Urton, hace público un inconmensurable agradecimiento a su persona, no solo por permitirnos la publicación de su extraordinaria obra, sino por lo que ella significa para el mejor develamiento de nuestro gran y enigmático pasado.

Orlando Gonzáles Nieves
Rector
Universidad Nacional de Trujillo

Prólogo a la edición en español

Los quipus andinos han sido tema de investigación y discusión en el ámbito académico desde hace muchos años. Diversos investigadores emprendieron su estudio desde perspectivas distintas. Quizás los trabajos más numerosos se han referido al quipu como un dispositivo contable, y desde esta perspectiva los resultados obtenidos han sido, sin duda, los más óptimos y halagüeños en la literatura del tema. En la actualidad se puede «leer» la información contable contenida en los quipus con relativa exactitud. Sabemos, por ejemplo, que en muchos de los casos los quipus se basaban una contabilidad decimal y binaria. Sin embargo, otras perspectivas no han obtenido los mismos logros. Fuentes españolas e indígenas de la época de la conquista española sugieren que los quipus contenían información narrativa de la historia social y política del Imperio inca y sus pueblos conquistados. Lamentablemente, esta información no ha podido ser corroborada fehacientemente. A la fecha no se han identificado documentos escritos que sean transcripciones de una historia narrativa contenida en un quipu, tal como lo usaban los quipucamayos durante el periodo Inca. No voy a extenderme sobre este tema, del cual, debo remarcar, tengo un conocimiento tangencial y poco ilustrativo.

La intención de esta nota es hacer un breve prólogo a esta edición en español de la obra de Gary Urton. En la presentación que hace el rector de la Universidad Nacional de Trujillo en la siguiente sección, se narran las circunstancias en las que nace este proyecto, y cómo se fue desarrollando hasta culminar exitosamente con la publicación de este volumen. Al respecto, pienso que hay dos aspectos fundamentales a resaltar. El primero es que esta versión, traducida al español, se logra publicar unos seis meses después de haberse publicado la versión original en inglés, a cargo de University Texas Press, Austin. Muy pocas veces los lectores de habla hispana contamos con documentos de esta envergadura

traducidos en tan breve plazo. El segundo aspecto es el reconocimiento a la editorial University Texas Press, Austin, a través de las gestiones de Inés ter Horst, que entusiastamente aceptó trabajar esta coedición con la Universidad Nacional de Trujillo, facilitando el material necesario para la edición de este volumen.

Desde mi punto de vista, esta obra también refleja la trayectoria académica de Gary Urton como antropólogo cultural andinista. Gary inicia sus investigaciones en la comunidad de Pacaritambo, lugar sagrado asociado a la cultura Inca, pues de ahí salieron, según la leyenda inca, los fundadores de este imperio. Es evidente que el interés que surgió del estudio de esta comunidad llevó a Gary no sólo a profundizar su conocimiento sobre los incas, sino también a investigar viejas tradiciones y cosmovisiones ancestrales que permitieran tener nuevos puntos de vista sobre el Imperio inca en particular, y la cultura andina en general. En otras palabras, el autor buscó entender las estructuras sociales e ideológicas que vinculan estas comunidades con su pasado prehispánico. Varios artículos y libros siguieron a su tesis doctoral, así como nuevos estudios sobre la cosmovisión inca. En el prefacio de este libro, Gary señala que su interés por las cuerdas y nudos incas se inició de manera casi casual, y de cierta forma ayudó a «curar» un viejo trauma de su infancia, lo que subsecuentemente ha resultado en más de veinticinco años dedicados al estudio de este tema. Durante este periodo ha revisado centenares de quipus, los ha catalogado, descrito y ha desarrollado diferentes tipos de interpretaciones. Entre sus muchas contribuciones, destaca sin duda la creación de una base de datos de quipus, que hoy custodia la Universidad de Harvard. Se trata de una base de datos con la infraestructura tecnológica necesaria para el estudio de estos dispositivos, que además es de libre acceso. Varias secciones de esta obra indican cómo acceder a esta valiosa herramienta .

Entre las ideas más estimulantes que Gary Urton ofrece en esta obra, pienso que está el considerar que los quipus contienen una historia de las estructuras, a partir de la que se puede construir una historia social inca, a manera de los anales franceses de inicios del siglo pasado, corriente liderada por Braudel. Esta historia no correspondería con el tipo de historia lineal donde los roles protagónicos de la historia recaen en personajes o individuos que se asume influyeron de manera determinante en los procesos históricos. Braudel propuso construir la historia a partir de otro tipo de aspectos, como los del tipo económico, o los fenómenos naturales, que también influyen de manera crucial en el devenir de las sociedades. Sobre la base de estas ideas, el autor presenta información detallada sobre diversos quipus de los Andes, que pone en evidencia la

presencia de estructuras sociales, tanto locales como de nivel imperial – estructuras tales como los “emparejamientos” entre cuerdas colgantes y cuerdas subsidiarias; el uso de colores en las cuerdas; la relación entre cordeles colgantes y cuerdas anilladas; el principiode jerarquía; los «elementos multidenominados» para quipus con conjuntos tres cuerdas de colores; quipus en cascada para dispositivos del tipo ceques; entre otras.

Es así que Gary Urton propone una historia de los incas basada en información primaria, es decir aquella relatada por los quipucamayos en sus dispositivos de cuerdas y nudos. Es consciente que aún no se han desentrañado todos los misterios que encierran los quipus, puesto que todavía no podemos leerlos como lo hacían los antiguos escribas incas. Sin embargo, a lo largo de este libro, el autor abre interrogantes y propone nuevos paradigmas para el estudio de los quipus. El texto ha sido escrito de manera muy sencilla, ordenada y amena. No obstante, no faltan pasajes con información compleja donde el lector, quizás sin necesariamente llegar a comprender los finos detalles de los datos ofrecidos, entenderá la idea central que intenta trasmitir el autor. Esta sencillez en el lenguaje de este volumen no debe llevar a pensar que este libro contiene todas las herramientas e información disponible sobre los quipus. Es necesario ahondar en muchos trabajos previos que por cuestiones de espacio no han sido detallados en esta obra. Las referencias bibliográficas de este volumen son generosas en términos de literatura especializada para iniciar pesquisas sobre este tema.

Quisiera culminar este prólogo usando las palabras de Gary en su prefacio, a manera de un pedido que hago extensivo a la juventud. Esta obra es una demostración de que «uno mejora cuando enfrenta sus temores y frustraciones, en lugar de cuando los evita». Estas palabras muestran la sencillez del autor, y son además un llamado a la perseverancia y esfuerzo, puesto que ha sido el trabajo dedicado a lo largo de más de veinticinco años lo que ha llevado a Gary Urton a ser la autoridad mundial en el estudio de los quipus del Imperio inca.

Santiago Uceda Castillo
Decano de la Facultad de Ciencias Sociales
Universidad Nacional de Trujillo

Nota editorial

La presente obra de Gary Urton es una traducción del volumen original titulado *Inka History in Knots: Reading Khipus as Primary Sources*, publicado el año 2017. Llevar a cabo esta edición ha sido un honor para quienes hemos estado involucrados en ello, puesto que este libro pone al alcance del amplísimo público hispanohablante una de las obras histórico-arqueológicas más importantes de los últimos años.

Esta edición es resultado del esfuerzo conjunto de la Universidad Nacional de Trujillo, representada por su actual rector, Dr. Orlando Gonzáles Nieves, y el Proyecto Arqueológico Huacas del Sol y de la Luna, dirigido por el Dr. Santiago Uceda Castillo. El hecho que el autor haya confiado en este equipo para la edición de su obra cumbre, que encapsula veinticinco años de investigación sobre los khipus inkas, tiene un significado especial para los miembros de estas instituciones. Debemos agradecer, además, las facilidades brindadas por University of Texas Press, Austin, casa editora que publicó la versión original de esta obra.

Expresar una idea en un idioma distinto al de su concepción original es una tarea delicada. Más aún si se trata de ideas complejas. El lector rápidamente se dará cuenta que el estudio de los khipus inkas es uno de los temas más complejos que uno va a encontrar en la literatura de las ciencias sociales y humanas. Esto se debe, entre otras cosas, a que estos dispositivos de cuerdas y nudos, como los llama el autor de esta obra, eran un medio de registro y comunicación de sistemas contables, estructuras sociales y visión del mundo.

Dada la naturaleza de esta edición, y puestos a que las ideas del autor sean transcritas al español sin alteraciones, optamos por mantener la forma en que el autor expresa ciertas palabras claves a lo largo del texto (por ejemplo, inka, khipu, kuraka, entre otros), que en textos en español

suelen ser escritas de otra manera (es decir, inca, quipu, curaca, entre otros). Asimismo, nos hemos permitido la licencia de recurrir a ciertos anglicismos para un mejor entendimiento de las ideas transmitidas en el texto original de este libro. Por último, hemos mantenido las referencias bibliográficas del manuscrito original dado que esas fueron las fuentes consultadas por el autor, incluso cuando se hace referencia a documentos originalmente escritos en español y luego traducidos al inglés, como es el caso de algunas crónicas del periodo de la Colonia.

El presente volumen se ha visto ampliamente beneficiado gracias a los aportes fundamentales de Hugo Vigo y Henry Gayoso, miembros del Proyecto Arqueológico Huacas del Sol y de la Luna. A ellos hago extensivo un especial agradecimiento. Los errores que pudieran persistir son mi responsabilidad.

Sin duda Gary Urton ha hecho un trabajo monumental, y nosotros hemos asumido el compromiso de poner toda esta información a disposición de uno de los públicos más ávidos de literatura especializada sobre los inkas y sus khipus.

Carlos Rengifo
Editor

Prefacio

Una carrera inesperada

Llevo más de veinticinco años estudiando los khipus inkas, y de vez en cuando recuerdo el día en que vi por primera vez uno de estos maravillosos objetos en Dumbarton Oaks, Washington D. C. No recuerdo exactamente cuál era la ocasión, pero alguien había traído un fino khipu a una reunión y lo había puesto en un extremo de la habitación. Recuerdo la luz del sol cayendo oblicuamente detrás del khipu a través de la ventana, un lánguido eje de luz (¿invernal?) que iluminaba las cuerdas y nudos. Recuerdo que me acerqué al objeto, que estaba extendido sobre una tabla en suave pendiente, y quedé completamente hipnotizado y un tanto desconcertado. Era una pieza de algodón hilado y torcido de una suave tonalidad marrón. Recuerdo que me impresionó lo fuertemente que las cuerdas estaban atadas, así como la solidez y seriedad que transmitían los nudos. Se me ocurrió que quien hubiera hecho este objeto, sin duda sabía lo que hacía.[1] Yo estaba particularmente impresionado por los nudos. Estaban firmemente atados, y cada nudo que era parte de un grupo se ubicaba muy cerca a sus vecinos. Los cordoncillos de lo que hoy conozco como nudos largos fueron hechos por expertos, con las vueltas del cordel dentro de los nudos tiradas firmemente una contra otra, enrollándose alrededor del cuerpo de la cuerda. ¡Vaya fina pieza de cordeles y nudos! Alguna persona del periodo Inka había hecho esto, y en el momento se me ocurrió que posiblemente esta era la conexión más cercana que alguna vez había llegado tener con la mente, cuerpo y espíritu de una persona inka.

No sé por qué este khipu me impresionó más que otros artefactos inkas, como los textiles, vasijas u objetos metálicos. Había visto muchos

ejemplos de estas piezas, igualmente finas y las había admirado. Sin embargo, ninguna me había impresionado más que ese primer khipu. ¿Estaba tal vez destinado a estudiar los khipus? De hecho, no hubo nada inevitable en el camino que he elegido; al contrario, esta particular carrera no solo es sorprendente, sino que también contradice una experiencia personal aún más temprana.

La confesión que hago ahora únicamente la he hecho a un puñado de personas durante la fase «estudio de khipus» de mi carrera académica. Cuando tenía seis o siete años de edad, creciendo en Portales, New Mexico, pasé aproximadamente un año en el club local de exploradores *Cub Scouts*. Disfruté mucho mi experiencia como un *Cub Scout* y aprendí muchas cosas interesantes. Sin embargo, terminé saliendo abruptamente de este club de exploradores después de pasar por todas las etapas necesarias para convertirme en el codiciado *Eagle Scout*. La razón por la que salí fue porque no podía dominar una determinada actividad artesanal: atar nudos. Recuerdo vagamente que casi lloraba de frustración al tratar de anudar trozos de cuerdas, aunque estos no eran nudos terriblemente complejos.

Ahora que he hecho esta embarazosa confesión, hago una segunda. Y es que yo no entré voluntariamente al estudio de los khipus – ¡el estudio de los nudos! – debido a un motivo terapéutico consciente o compensatorio que expiaba mi fracaso previo para atar nudos. De hecho, fue solamente después de más de una década de haber estado trabajando con khipus que un día, en las entrañas de un museo en algún lugar de Europa (en Berlín, creo), mientras estaba sentado inclinado sobre un khipu, registrando sus cuerdas y nudos, que caí en cuenta que yo estaba, muy irónicamente, enfocando el trabajo de mi vida en una tarea que me había derrotado por completo durante los primeros años de mi infancia. Darme cuenta de esto me sorprendió en el momento. Debo admitir además que no entiendo realmente por qué ahora tomo mejor el «giro» tan peculiar que dio el trabajo de mi vida (dada mi reacción previa a los nudos), a diferencia de hace una década, cuando me di cuenta de esto por primera vez. Cualquiera que sea la lección, me gustaría pensar que esto sugiere que la vida no explorada es digna de vivir, puesto que he tenido una carrera muy gratificante y satisfactoria enfocada en una tarea que fue una de mis mayores frustraciones durante mi juventud – aunque esta va después de una frustración más sostenida y agonizante, que es un tartamudeo severo.

Este libro es mi intento de resumir y reflexionar acerca de lo que he aprendido sobre los khipus y la administración de registros inkas luego de dos décadas y media de investigación. Si algo debería salir al

final de esto, es el particular caso de una persona (es decir, yo) con una preparación curiosamente poco apropiada para un estudio de este tipo. Especialmente porque este caso demuestra una vez más que uno mejora cuando enfrenta sus temores y frustraciones, en lugar de cuando los evita.

Una visión más amplia sobre el reto de estudiar los khipus

Habiendo hecho estas confesiones, pregunto: ¿cómo se puede justificar pasar un cuarto de siglo en el estudio de nudos atados en cuerdas por gente de otro tiempo, como lo es la ya desaparecida civilización del Imperio inka? ¿Qué hace de este un tema digno de estudio de una vida? Para empezar, lo que hasta ahora podemos decir sobre esto es que lo que hacían estos «creadores, organizadores y animadores de nudos» – los khipukamayuqs – viene a ser una versión de lo que estoy haciendo mientras escribo este texto en mi laptop,[2] es decir, estaban haciendo signos, usando cuerdas, nudos y colores de una manera sujeta a reglas. Almacenaban información de una manera similar a lo que hoy nos referimos como «escritura», y que podía ser accedida por personas con conocimientos capaces de descifrar esa información mediante un proceso de que llamamos «lectura».

Escritura y lectura – palabras suficientemente inocentes y familiares. Creo, sin embargo, que hay que desligarse de entrada de la idea de que lo que entendemos por estas dos palabras comunes se parecía en algo a lo que los khipukamayuqs tenían en mente cuando ataban nudos en los khipus, o que interpretaban los significados de esas cuerdas y nudos de colores de alguna manera hablada. Hago esta afirmación sobre las diferencias semánticas entre la forma en que pensamos acerca de la escritura y lectura, y lo que los inkas pensaban en su versión de estas actividades, sin ser capaz de indicar con claridad y precisión cómo exactamente ambas tecnologías, así como sus valores semánticos y prácticas de performance, eran diferentes. Aun así, creo que eran muy diferentes, y uno de los objetivos de este trabajo es trazar algunas de las formas fundamentales en que ambas diferían, y más importante aún, ¿cuál era la naturaleza del khipu en esta (in)ecuación?

Vuelvo momentáneamente a una historia personal. A menudo he reflexionado sobre si una de las cosas que en un principio me atrajo de los khipus fue el hecho de que, en mi condición de (ex) tartamudo y alguien que pasó gran parte de su infancia y adolescencia sin poder comunicarse con facilidad (hasta el punto de con frecuencia no hablar a fin de no tartamudear y con ello evitar avergonzarme a mí mismo y a otros), sentí que los aún no descifrados registros en nudos de los khipukamayuqs

son como alguien que no puede comunicarse, incapaz de hablar – una tartamudez severa. Yo sabía por experiencia propia que a pesar de que no podía comunicarme con facilidad, tenía muchos pensamientos en mi cabeza, así como una decente cantidad de conocimientos. No obstante, en la mayoría de ocasiones no pude producir esa información a través del habla, estaba atrapada dentro de mí esperando cuándo podría finalmente ser capaz de hablar con claridad y sin problemas. Finalmente superé mi tartamudez. Tal vez mi compromiso con el estudio de los khipus ayudará a otra alma desafortunada que no puede hablar – al menos no de una manera en que cualquier persona hoy en día pueda descifrar o entender.

¿Qué quieren decir estos antiguos maestros andinos del registro y la comunicación – los khipukamayuqs – pero no pueden porque no hemos sido capaces de descifrar sus registros? ¿Qué tienen que decirnos acerca de su mundo? ¿Cómo podemos descifrar las acciones, pensamientos y motivaciones – si no las palabras – de estos extraordinarios técnicos del registro en cuerdas? Propongo que debemos permitir que la obra de los khipukamayuqs hable por ellos – mediante el estudio de los khipus, de la manera más cercana y con el mayor detalle posible. En lugar de confiar en lo que los observadores coloniales españoles tenían que decir acerca de lo que vieron y pensaron que los khipukamayuqs estaban haciendo, se debe privilegiar los registros en cordeles de las mismas, siguiendo os cambios en el hilado, torcido y color de cada cuerda, en el corpus de unos 923 khipus que he inventariado hasta la fecha en todo el mundo. Los registros en nudos constituyen las únicas fuentes primarias disponibles no alteradas por las manos, mentes y motivaciones de los conquistadores europeos. El método y objetivo principal de este trabajo es el estudio detallado de estos registros. Mi esperanza es que al llegar al final de este volumen, habremos encontrado una manera de facilitar la comunicación con y por medio de estos extraordinarios dispositivos, los khipus inkas.

Agradecimientos

Quiero agradecer a muchas personas que durante el último cuarto de siglo han ayudado y apoyado mi investigación sobre los khipus. Esta lista incluye, pero no se limita, a:

En los *Estados Unidos*: Julia Meyerson, mi esposa, compañera de campo e ilustradora. Personal del Khipu Database Project (KDB): Carrie J. Brezine, Pavlo Kononenko, Annie Austin y Julia Leitner. American Museum of Natural History: Craig Morris (fallecido), Sumru Aricanli, Charles Spence, Kristen Mable.

En *Perú*: Centro Mallqui, Leymebamba: Dra. Sonia Guillén, Adriana von Hagen, Marcelita Hidalgo, Emperatriz Alvarado, Acelita Portal, Rosalía Choque. Inkawasi: Dr. Alejandro Chu, Patricia Landa, Julio Miguel Saldaña Campos, Yazmín Gómez Casaverde, Augusto Chian, Luis Jaime Castillo Butters. Museo Regional de Ica: Susana Arce. Pachacamac: Denise Pozzi-Escot, Rommel Ángeles Falcón. Museo de sitio de Puruchuco: Luis Felipe Villacorta, Enrique Gonzáles Carré, Rossana Mendoza Neyra.

En *Chile*: Museo Chileno de Arte Precolombino: Carlos Aldunate del Solar, Pilar Alliende, Carol Sinclair, José Berenguer, José Perez de Arce. Universidad de Tarapacá, Arica: Calogero Santoro.

En *Europa*: Ethnologisches Museum, Berlín: Dra. Manuela Fischer, Marie Gaida, Mettelise F. Hansen, Lena Bjerregaard. Museum für Völkerkunde, Múnich: Dr. Helmut Schindler, Elke Bujok. Musée du Quai Branly, París: Dra. Anne-Christine Taylor, Paz Nuñez-Regueiro. Viena: Horst Seidler.

Hago también extensivo mi agradecimiento a varias personas que han brindado su apoyo, amistad, consejo y asistencia a lo largo de los muchos años de esta investigación, entre ellas: Traci Ardren, Anthony Aveni, Anna Blume, Elizabeth Boone, Galen Brokaw, Warren Church,

Michael Coe, Bill Conklin, Noble David Cook, Noa Corcoran-Tadd, Tom Cummins, Marco Curatola, Terence D'Altroy, Nenita Ponce de León Elphick, William Fash, Amanda Gannaway, Andrew Hamilton, Robert Harberts, Carmen Arellano Hoffmann, Stephen Houston, Sabine Hyland, Carol Mackey, Colin McEwan, John Murra (fallecido), Dennis Ogburn, Joanne Pillsbury, Tristan Platt, Hugo Pereyra Sánchez (fallecido), Kylie Quave, Jeffrey Quilter, Gilles Rivière, Alejo Rojas, Frank Salomon, Jeffrey Splitstoser y R. Tom Zuidema (fallecido).

Mi especial agradecimiento para Adriana von Hagen y Sarah Baitzel por la lectura y edición de borradores y manuscritos de este libro; también a Manuel Medrano (Harvard, '19) quien proporcionó extraordinario apoyo y asistencia con las ilustraciones; y a los dos revisores de University of Texas Press

Es con profunda gratitud y agradecimiento que quiero reconocer a las siguientes fuentes de apoyo financiero para el trabajo de campo, museos e investigación archivística de los khipus: Social Science Research Council (1993-1994); National Endowment for the Humanities for Postdoctoral Fellowships (en 1994-1995 y 2000-2001); John D. and Catherine T. MacArthur Foundation (beca MacArthur Fellowship 2001-2005); National Science Foundation (1993-1994 [SBR 9221737]; 2002-2003 [BCS-0228038]; 2003-2004 [BCS-0408324]; 2006-2007 [BCS-0609719]; y 2012-2013 [BCS-1111489]); John Simon Guggenheim Memorial Foundation (2014-2015).

Las becas para estudios en museos y archivos fueron otorgadas por: National Endowment for the Humanities (Summer Stipend, 1993); German Academic Exchange Service (DAAD) (1993; 2010); American Museum of Natural History (Study Visit Grant 1995); Colgate University, Research Council (1998); Wenner-Gren Foundation for Anthropological Research (1999); American Philosophical Society (2000; 2005); Harvard University, Clark and Cook Funds (2006), Milton Fund (2009).

El año sabático que tomé para escribir este libro lo pasé en Acorn Cottage, Dumbarton Oaks, Washington, DC (2014-2015). Hago extensivo mi agradecimiento al Dr. Jan Ziolkowski, Director de Dumbarton Oaks.

Descripción del libro

Este libro está organizado en cinco secciones, cada una de las cuales tiene como objetivo explorar un aspecto diferente de los muchos estudios sobre khipus que he llevado a cabo, ya sea solo o con colegas,[1] durante el último cuarto de siglo. Este esquema sigue la organización de Partes y los respectivos Capítulos que se encuentran en ellas.

Parte I. Antecedentes

Los dos capítulos de la primera parte ofrecen el material introductorio básico que ayuda a la lectura los varios estudios sobre khipus presentados en este trabajo, que es la sustancia de las partes II a IV. El Capítulo 1 examina las cuestiones clave que los investigadores enfrentan en el estudio y análisis de los khipus inkas, y lo que considero son los principales temas que se deben abordar para entender el papel de los khipus en la consolidación y mantenimiento del poder estatal en Tawantinsuyu. El Capítulo 2 ofrece un resumen del surgimiento del Estado inka, así como la estructura y organización del imperio justo antes de su derrota a manos de los invasores españoles en 1532. Esta visión general dará al lector un panorama de las instituciones y estructuras de gobierno del Tawantinsuyu, las que, se argumenta, constituyen las principales formas estructurales y organizativas incorporadas en los registros khipus.

Parte II. Leyendo khipus en registros sociales, políticos y religiosos

Los cinco capítulos de esta sección se centran en detalladas lecturas y análisis de khipus individuales o grupos de khipus de diferentes regiones

del Tawantinsuyu. La trayectoria básica pasa desde registros de khipus locales hasta las empleadas para un manejo de registros en cuerdas más general, a nivel regional. El Capítulo 3 presenta el análisis de lo que sostengo que se trata de un khipu censal que detallaba los habitantes de una aldea en la región de Atarco, en el valle de Nazca, en tiempos del Imperio inka. El Capítulo 4 analiza varios khipus de la Laguna de los Cóndores, que se encuentra en la región Chachapoyas, al norte del Perú. El khipu más grande en el centro de este análisis parece ser una recopilación de seis khipus locales de menor nivel cuyos datos fueron enviados a un administrador de cuerdas en la capital del imperio. El Capítulo 5 trata lo que llamo la «jerarquía contable» entre siete khipus hallados en un archivo en la tumba de un (posible) administrador de khipus en Puruchuco, que se encuentra en la ribera sur del río Rímac, en la costa central peruana. El Capítulo 6 examina la impresionante colección de khipus recuperados del gran sitio regional de peregrinaje de Pachacamac, en el valle de Lurín, justo al sur del valle del río Rímac. El Capítulo 7 detalla varios khipus unidos a barras de madera que muestran figuras esculpidas. La mayoría de estas muestras parecen estar asociadas con la producción y consumo de chicha (cerveza de maíz), lo que probablemente guarda relación con los festines estatales por la prestación de trabajo tributario.

Parte III. Contabilidad imperial

Los tres capítulos de esta sección se centran en las prácticas contables imperiales. El Capítulo 8 es una construcción especulativa de lo que afirmo habría sido la estructura y organización de un par de khipus que registraron el sistema ceque del Cuzco. El Capítulo 9 es una descripción y análisis de 29 de 34 khipus recientemente excavados por el Dr. Alejandro Chu en el sitio de almacenamiento inka de Inkawasi, que se encuentra en el valle de Canete, en la costa sur del Perú. Este capítulo analiza muchas de las prácticas contables estatales inkas de las que no se tenía evidencia hasta el descubrimiento de este archivo khipu. El Capítulo 10 intenta una reconstrucción de cómo habrían sido los khipus censales imperiales, y cómo podrían haber estado organizados. La metodología utilizada consiste en comparar los primeros documentos de censos coloniales con información estructurada comparable registrada en los khipu existentes.

Parte IV. Khipus coloniales

Los dos capítulos en esta sección examinan khipus del periodo de la Colonia. El Capítulo 11 analiza un segmento de un extraordinario khipu hallado en la Laguna de los Cóndores, a partir del cual se argumenta que dicha muestra contiene el registro del colapso demográfico colonial temprano en la región de Chachapoyas. El Capítulo 12 es un análisis de seis khipus hallados en el valle del río Santa que parecen constituir el registro en cordeles de una *revisita* del siglo XVII (un recuento poblacional preparatorio para asignar nuevas abligaciones tributarias) de un pueblo en la cuenca del río Santa, que consiste en seis *ayllus* (grupos sociales/familiares). Se argumenta que este vínculo entre khipus y documentos coloniales puede ser fundamental para eventualmente llegar a descifrar los primeros.

Parte V. Resumen y conclusiones

El Capítulo 13 sostiene que lo que ha emergido a lo largo de los doce capítulos anteriores de este libro proporciona el material básico para escribir una historia del Tawantinsuyu al estilo de los *Annales*. La tradición histórica de los *Annales*, que predominó principalmente en la escritura de la historia francesa desde mediados hasta finales del siglo XX, proporciona una forma muy apropiada de escribir historia para los tipos de datos registrados en los khipus discutidos en este volumen – es decir, principalmente datos estadísticos y cuantitativos de la administración del Estado inka. Esta puede ser la forma apropiada de escritura de la historia a seguir por los investigadores de los registros khipus del Tawantinsuyu.

PARTE I

ANTECEDENTES

1

¿Qué podemos aprender acerca de los inkas a partir del estudio de los khipus?

Cuatro objetivos han motivado la redacción de este libro. El primero y más sencillo es reunir en un solo volumen los resultados de los numerosos estudios sobre khipus que he realizado en los últimos veinticinco años. Parte de este material ha sido previamente publicado, pero definitivamente este volumen también contiene mucho trabajo inédito. En todos los casos en los que existe una versión anterior de algún análisis en particular, este ha sido revisado detalladamente para esta publicación.

En segundo lugar, el juntar todos estos estudios me permite hacer observaciones y llegar a conclusiones que, eventualmente, llevan a escribir una historia del Tawantinsuyu – el Imperio inka. Por primera vez se trata de un estudio basado en fuentes primarias: los khipus. La historia que surgirá de este trabajo no será la historia del «gran hombre» de los historiadores tradicionales de la Europa Occidental, basada en eventos. Los lectores no deben esperar encontrarse con narraciones, a partir de khipus, sobre Manko Khapak, el primer cuasi-mítico monarca inka, ni del Inka Pachakuti, a menudo descrito como el «Alejandro Magno» de los Andes, ni de la lucha entre Waskar y Atawalpa por heredar el trono de su padre, Wayna Khapak, el último monarca que reinó en el Tawantinsuyu. Más bien, lo que surgirá conforme avanza la lectura de este volumen, será la historia de una época – aproximadamente 150 años de existencia del Imperio inka, que llegó a su fin con la conquista española en 1532. En lugar de una historia del «gran hombre», la historia que va a surgir aquí acerca del Imperio inka será más en el estilo de los *Annales* de la historia de mediados del siglo XX. Esta es una historia en la tradición de Marc Bloch, Lucien Febvre y Braudel – una historia que se centra en las estadísticas, demografía y los grandes procesos sociales de larga duración que caracterizan a una civilización que continuamente adapta y explota su entorno.

No puedo argumentar de entrada todo lo que será el contenido de la historia a ser construida en el curso de este estudio. En este punto, es probable que tal mención parezca forzada, y no podría pedir al lector que acepte tal sugestión como procedente de los cordeles mismos. Debemos trabajar nuestro camino a través de los varios capítulos en donde vamos a ver en detalle la forma en que la información fue registrada en diferentes khipus, o grupos archivísticos de khipus, y en relación con los diferentes procedimientos, contextos y problemáticas del registro y la contabilidad. Después de estos análisis vamos a ser capaces de ofrecer, en las conclusiones, una visión general de los tipos de acontecimientos históricos y procesos de la historia inka que habrán lentamente emergido a lo largo del libro.

Parece que hay dos grandes tradiciones de registro representadas en los casi 923 khipus sobrevivientes del periodo Inka (ver Apéndice, Inventario de khipus). Un tipo se refiere a registros cuantitativos/estadísticos, mientras que el otro tipo corresponde a registros «narrativos». Los nudos de los khipus estadísticos guardan información numérica dentro del sistema numérico de base 10 (decimal) utilizado por los contadores quechuas/inkas. Es probable que estos registros también contengan alguna forma de etiqueta nominativa de identificación que especifica la naturaleza de la información registrada. Si bien podemos interpretar cuentas numéricas/cuantitativas inkas, solo en algunas circunstancias podemos hacer conjeturas, o inferencias, confiables acerca de las etiquetas de identificación correspondientes a dichos datos numéricos. Los khipus narrativos son aquellos cuyos nudos no siguen el formato decimal, sino que se emplazan a lo largo de las cuerdas y están dispuestos de manera que son significativamente – incluso diría radicalmente – diferentes a los de la muestra de base decimal.[1] Tales khipus pueden haber registrado información sobre Manko Khapak, el Inka Pachacuti y demás individuos de la historia inka. No podemos leer estos khipus narrativos. El presente trabajo se centra en el tipo de historia que se construye a partir de los registros cuantitativos/estadísticos. Como he señalado anteriormente, esta será una historia que hace eco de los historiadores de la escuela de los *Annales*, en boga a mediados del siglo XX. Tengo la intención de escribir otro libro en un futuro cercano, cuyo material se enfocará en los khipus narrativos.

El tercer objetivo del libro es contar lo que pienso que podemos decir sobre la naturaleza y complejidad del sistema de manejo o teneduría de registros en khipus. ¿Qué postura debemos adoptar frente a los juicios hechos por los españoles de la época de la conquista del Estado inka sobre el manejo de registros en khipus? No importa qué tan vasto y

complejo pudo haber sido este imperio nativo de América del Sur, ya que los inkas carecían de «verdadera escritura» – entendida como escritura sobre una base alfabética – por lo que los españoles los juzgaron como «bárbaros». Yo argumento más bien que el registro en khipus no solo era extremadamente complejo (y por lo tanto también lo eran sus creadores y lectores, los khipukamayuqs), sino que se basa en principios de registro fundamentalmente diferentes, y sus objetivos eran también muy distintos a los de las tradiciones y prácticas de los documentos escritos por los europeos de la época.

Mientras que la escritura alfabética europea fue utilizada en gran medida para producir narraciones, anales históricos e historias lineales, los registros en khipus se referían sobre todo a «estructuras». Estos últimos fueron elaborados bajo diferentes configuraciones de unidades de signos semasiográficos («signo con significado», por ejemplo, elementos pareados yuxtapuestos) que fueron constituidos y reconstituidos en diferentes escenarios que dependían de cómo los khipukamayuqs veían la administración del Estado, llevando a cabo y registrando censos, así como evaluando y asignando tributos a las comunidades organizadas en *ayllus*, parcialidades y otras formas de organizaciones duales, tripartitas y cuadripartitas a lo largo del imperio. Es así que considero que si bien los registros en khipus se centraban en la «historia», en este caso la historia de los khipus tomó la forma de una historia estructural, o más precisamente, la historia de las estructuras.

El cuarto objetivo que me llevó a escribir este libro es la esperanza de reorientar nuestra concepción sobre el manejo de registros en khipus, no solo en su administración, sino también en el desarrollo del Estado inka. En general, creo que el rol principal de los registros en cordeles en la evolución de las sociedades andinas prehispánicas ha sido pasado por alto. Mi argumento es que fue un aspecto tecnológico fundamental en la evolución de la complejidad política y económica en estas sociedades. Este proceso comenzó con la cultura Wari del Horizonte Medio (600-1000 d.C.)[2] y culminó con el surgimiento del Estado inka, o Tawantinsuyu («las cuatro partes íntimamente conectadas»), alrededor del año 1400 d.C. Sea que hablemos acerca de cómo se registraban censos, tributos o un gran número de otras tareas administrativas, los encargados de los khipus inkas fueron agentes claves en la organización y control de las poblaciones subyugadas a lo largo del Tawantinsuyu – y en este sentido, el manejo de registros en khipus contribuyó de manera significativa y crítica a la emergencia de la complejidad política en los Andes.

Volveremos varias veces sobre estas cuestiones a lo largo de este libro. En el capítulo final voy a evaluar el grado en el que creo que el estudio de

los khipus examinados en este libro ha contribuido a formar una visión de la historia inka de «larga duración». Al mismo tiempo evaluaré si hemos sido capaces, o no, de demostrar la complejidad del manejo de registros en khipus y el papel fundamental que desempeñó en el surgimiento del Tawantinsuyu.

Escritura, teneduría de registros y clasificaciones de la humanidad

En su libro *Marvelous Possessions* (1991; obra muy estimulante y fácil de leer), Stephen Greenblatt presenta una serie de declaraciones sorprendentes, hechas por colonizadores europeos, concernientes al significado (para ellos mismos) de su capacidad para escribir, reflexionando particularmente acerca de su habilidad frente a las numerosas tribus de pueblos iletrados que encontraron en el Nuevo Mundo. Greenblatt cita, por ejemplo, la opinión del escritor del siglo XVII Samuel Purchas,[3] sobre el por qué más allá de su mutua dotación para el habla, que (según Purchas) ubicaba tanto a europeos como nativos del Nuevo Mundo por encima de los animales, los europeos letrados eran, sin embargo, considerados superiores a los nativos americanos: «Dios ha otorgado aquí una gracia adicional, a partir de la cual [es decir, el habla] los Hombres sobrepasan a las Bestias, es así que un hombre puede sobresalir sobre otro; y entre los Hombres, algunos son considerados Civiles, y otros Sociables y Religiosos, por el Uso de cartas y Escritura, que otros desean y son considerados Brutos, Salvajes, Bárbaros».[4]

Hay muchos ejemplos de este tipo desde los primeros encuentros entre europeos y poblaciones del Nuevo Mundo. ¿Qué hay en la escritura y la lectura que, supuestamente, confiere superioridad a aquellos que poseen estas habilidades sobre aquellos que no las tienen? Si bien algunos autores sostienen que la falta de escritura estaba vinculada a una ausencia de racionalidad, este no era un tema crítico para Purchas. Por el contrario, él argumentó con cierta extensión que la posesión de un sistema de escritura confiere a aquellos que poseen esta tecnología, acceso a conocimientos del pasado, algo que no está disponible para sociedades confinadas a la comunicación oral. En resumen, para Purchas el asunto se reducía a la falta de recursos que normalmente se consideraban necesarios para el conocimiento y la comprensión de la historia. Como él mismo dijo al respecto: «mediante la palabra comunicamos nuestros pensamientos de forma inmediata, en el presente, para el presente, conforme las ocasiones del presente nos llevan…; pero al escribir, el Hombre parece inmortal, enaltecido y a la altura de los Patriarcas, Profetas, Apóstoles, Padres,

Filósofos, Historiadores, y aprende la sapiencia de los Sabios que han existido desde siempre, antes que él».[5]

A pesar de la afirmación de Purchas de que el valor de la escritura proporciona a los miembros de una sociedad acceso a su pasado ciertamente tiene sentido, otorgarle al caso una consideración tan funcional (es decir, suministrar a una sociedad con el conocimiento de su historia), no parece proporcionar una base de importancia mayor al tema. En concreto, el valor de la escritura como proveedora de documentación para el conocimiento del pasado seguramente no puede presentarse como base para que un grupo de personas juzgue a otro como carente de este, excepto en términos estrictamente técnicos (es decir, «ellos no tienen documentos históricos»). Ciertamente el juicio existencial de un grupo de personas hacia otro no parece asentarse sólidamente bajo este tipo de razonamiento. Sin embargo, desde los primeros encuentros entre los europeos medievales y las poblaciones del Nuevo Mundo, la ausencia de escritura, en una forma privilegiada por un código alfabético, fue uno de los puntos principales a partir de los que se juzgó a estos «otros» pueblos del Nuevo Mundo como inferiores, o mundanos, frente a los europeos.

Identificar el significado de la ausencia de escritura en ausencia de una historia fue una de las conclusiones centrales a las que se llegó en un conocido estudio de las consecuencias de la alfabetización – específicamente las ventajas que las sociedades alfabetizadas tienen sobre las analfabetas – por un par de investigadores modernos, Goody y Watt.[6] Volveremos más adelante examinar esta cuestión en relación con el manejo de registros durante el periodo Inka. Sin embargo, en general, diría que no se puede negar que la presencia de textos elaborados por los antepasados constituye un recurso crítico para conocer y reflexionar sobre el pasado – al menos el pasado tal como se construye en las historias lineales. Si esta capacidad confiere cierto grado de «superioridad» a las personas de una sociedad que posee dichos documentos por sobre otra carente de ellos, da la impresión que se está asignando un porcentaje de valor desproporcionadamente alto a esta capacidad cuando se evalúa la vida, cultura y carácter tanto familiar como humanitario.[7]

A medida que volcamos nuestra atención a los Andes durante el periodo de la Colonia, debemos tener en cuenta las aseveraciones del jesuita europeo del siglo XVII Bernabé Cobo, quien pasó la mayor parte de su vida adulta en los Andes. Fue estudiante de teología en el Cuzco, la capital del Imperio inka, desde 1609 a 1613. Cobo conocía a muchos miembros de la antigua élite inka, con quienes consultaba personalmente acerca de su historia. También tuvo acceso a un número considerable de

documentos producidos por juristas, cronistas y otros administradores españoles colonos en Cuzco durante el periodo comprendido entre finales del siglo XVI y los primeros años del siglo XVII. En otras palabras, el padre Cobo estaba bastante bien informado sobre el mundo de los primeros descendientes coloniales de los inkas, y gran parte de sus aseveraciones con relación a los antiguos habitantes del Tawantinsuyu indica que tenía un gran respeto por ellos. Por ejemplo, en varias ocasiones expresa su admiración por los modos de gobierno del Estado inka y su capacidad de velar por la persona y el bienestar de las poblaciones sometidas. Si bien era bastante condescendiente respecto a ciertos aspectos de la civilización inka, Cobo juzgó y subrayó otras características, especialmente lo que él consideraba fueron logros inkas en comparación con los de su tierra natal, España.

¿Por qué en estas páginas me estoy centrando tanto en los escritos de Bernabé Cobo, en lugar (o además) de otros autores coloniales? Habiendo escrito su obra a mediados del siglo XVII y con acceso a una gran cantidad de crónicas previas, tanto favorables a los inkas (p. ej. Garcilaso de la Vega) como a otras que condenaban a los ex gobernantes del imperio (hechas especialmente por autores bajo el control o influencia de la virrey Francisco de Toledo [1569-1581], que veía a los inkas como tiranos), los trabajos de Cobo ocupan una posición particularmente ventajosa con respecto a la gran cantidad de escritos del siglo XVI y principios del siglo XVII acerca del Tawantinsuyu y la naturaleza de los gobernantes Inkas.[8] Él fue un sintetizador muy astuto y exhaustivo de aquellos trabajos que le precedieron, y a menudo ha sido visto como uno de los más fiables cronistas de la cultura y sociedad inka.[9] Además, las obras de Cobo han sido publicadas en numerosas ediciones en español, y se han traducido al inglés por un notable traductor de crónicas coloniales del Perú, Roland Hamilton.[10] En resumen, no creo que mi enfoque en Cobo en las siguientes páginas sea un artificio para probar mis argumentos en términos de su crítica hacia los inkas y las consecuencias de la ausencia de escritura en esta sociedad andina. Más bien, sus escritos nos llevan al centro de las evaluaciones intelectuales y administrativas del periodo de la Colonia, así como a juicios sobre temas centrales en nuestra investigación.

Cobo se centró en el fracaso de los nativos andinos para inventar un sistema de escritura, aunque es importante tener en cuenta que era consciente de la existencia del dispositivo de registro inka, el khipu. Él habría leído las narraciones registradas en estos cordeles en documentos y crónicas anteriores, y es probable que él mismo hubiese sido testigo de tales actividades. En su crónica Cobo afirma que:

> «Dado que los indios no tenían escritura, la información que encontramos entre ellos con respecto a sus antigüedades es muy escasa. Si bien es cierto los peruanos usan ciertas cuerdas o cordones para conservar registro de sus obras (como veremos más adelante), nada se conservó en estos registros, excepto lo que ocurrió a partir del momento en que el Imperio inka inició sus conquistas y dentro de las provincias que los inkas subyugaron durante su gobierno».[11]

Esta es una declaración bastante sencilla, una que hace eco de la apreciación de Purchas sobre la escritura como fuente de conocimiento del pasado. A primera vista, podemos inclinarnos a aceptar los puntos de vista de Cobo como positivos, en general. Sin embargo, es importante señalar que aunque hablaba sobre los khipus con un tono de aprobación, su interés en las narraciones contenidas en estos dispositivos parece haber sido muy superficial. Ni Cobo ni ningún otro español en el Cuzco en los siglos XVI y XVII aprendieron siquiera lo más elemental de la lectura de khipus.[12]

El fracaso por parte de los españoles de la Colonia en investigar detalladamente el registro en khipus – por ejemplo, mediante la consulta a los khipukamayuqs acerca de cómo ellos registraban y leían diferentes tipos de información – es desconcertante. ¿Cómo podemos explicar el por qué los españoles, que deben haber estado regularmente en contacto con los khipukamayuqs en Cuzco y en comunidades a lo largo de los Andes, no mostraron interés o registraron sus observaciones sobre estos complejos «exóticos» objetos? ¿Por qué no al menos uno de estos hombres, lingüísticamente curiosos y altamente inteligentes (por ejemplo, Acosta, Betanzos, Holguín, etc.) no se sentó con un khipukamayuq a aprender las complejidades del manejo de registros en cordeles, un poco a la manera de un antropólogo hoy en día, en su búsqueda por aprender las prácticas de vida del «otro» durante su trabajo de campo?

Aun así, no importa cuán inteligentes e intelectuales eran Cobo y otros sacerdotes y viajeros de la época (y años precedentes), no debemos proyectar en los europeos del siglo XVI y XVII la ética y sensibilidades de los antropólogos de hoy en día. Desde el descubrimiento de otras poblaciones en la mitad del globo previamente desconocida, desde finales del siglo XV hasta mediados y finales del siglo XIX, las fuentes para examinar y evaluar las culturas y modos sociales de estos pueblos fueron los escritos de juristas y teólogos medievales.[13] Con referencia a este tipo de textos, señalo no solo las nociones de una historia divina subyacente en esas obras, sino también las tecnologías responsables (esto es, la escritura alfabética) de que estas fuentes fueran producidas y establecidas de forma

relativamente invariable a través del tiempo (es decir, la imprenta). No fue hasta mediados del siglo XIX que la antropología, con su riguroso compromiso con el estudio imparcial y sin prejuicios de otras sociedades y culturas, comenzó a motivar e informar acerca de las interacciones occidentales con los pueblos no occidentales.

La falta de voluntad de los españoles, o tal vez su simple despreocupación, por el estudio de los khipus para poder hablar con conocimiento acerca de los métodos de registro en cordeles y su contenido, fue un caso de profundo «prejuicio alfabético». Los europeos de la época creían que cualquier forma de registro no alfabético era no solamente inferior a la escritura como ellos la conocían, sino que cualquier acercamiento o colaboración estrecha con tal fenómeno era considerado una amenaza a la sensibilidad de las mentes racionales. Pensaron que si uno se interesaba, o influenciaba, por las peculiaridades de un dispositivo primitivo de este tipo, «pagano», podría terminar por perturbar y desorientar las mentes civilizadas y el orden correcto de las cosas. Da la impresión que la falta de inclinación de los europeos hacia sostener un detallado estudio de los khipus se debió a que se tenía que evitar por todos los medios el contacto con tal «barbárica» invención.

En cuanto al Padre Cobo, aunque está claro que estaba moderadamente interesado en los registros inkas, lo que sabía (o creía saber) sobre el contenido de estas cuerdas se basó en conversaciones con los descendientes de los khipukamayuqs que vivían en Cuzco en aquel momento. También tuvo acceso a transcripciones de narraciones registradas en khipus que los españoles habían hecho desde mediados hasta finales del siglo XVI, cuando se llevaron a cabo numerosas investigaciones sobre el pasado inka en la antigua capital.[14] Testimonios de este tipo, promovidos por juristas y otros funcionarios españoles de la Colonia, y escritos por escribas, se basaron en preguntas hechas a los custodios de los khipus por sus amos españoles. Bajo tales condiciones – conquistadores interrogando a los vencidos – uno se puede imaginar que los khipukamayuqs no estaban dispuestos a hablar abiertamente sobre cualquier información de sus registros en cuerdas que no fuera específicamente exigida por sus interrogadores españoles, o en entrar en detalles de los aspectos técnicos de las prácticas de teneduría de registros en cordeles. En resumen, hubo claramente poco interés por parte de las personas de la época colonial, tanto vencedores como vencidos, en ahondar en detalles acerca de los registros en khipus inkas.

¿Cuáles eran las ideas de Cobo acerca de la naturaleza de los pueblos andinos – sobre su carácter, y cómo él se expresaría sobre sus cualidades humanas generales? Sus puntos de vista sobre estos temas expresan un

juicio profundamente negativo acerca de la racionalidad y capacidad para el pensamiento lógico por parte de los indígenas del Perú (ya que en este comentario no excluye a ningún grupo en particular): «como se ha dicho antes, todos los indios nativos de América son bárbaros, pues, como bárbaros, comparten una falta de orden, humanidad y respeto por la ley, hecho que los distingue de los hombres que observan estas prácticas y llevan sus vidas y costumbres de acuerdo a las leyes de la razón y la justicia».[15]

Cobo distingue tres categorías diferentes de nativos «bárbaros» americanos. En el más alto nivel coloca a los pueblos, como los inkas, que habitaban en ciudades, eran ordenados y mantenían formas superiores de organización política con respecto a los otros dos niveles más bajos de «bárbaros». No obstante, Cobo, que a menudo se le considera como muy generalizante en sus afirmaciones (a pesar de hacer con frecuencia declaraciones contrarias en otros documentos), escribió lo siguiente acerca de la «verdadera» naturaleza de los pueblos indígenas de los Andes:

> «No hay nadie que no se haya sorprendido y asustado al ver lo monótono que es el poder de raciocinio de estas personas; esto no es tanto porque sean cortos en su poder de razonamiento, como algunos han supuesto, sino que es una causa de su muy limitada actividad mental. Por un lado, *esto se debe a que no tienen literatura escrita, ciencias o bellas artes*, las cuales generalmente llevan a cultivar, perfeccionar y hacer que la mente sea más rápida en sus operaciones y capacidad de razonamiento... Por otra parte, dado que los arraigados y salvajes vicios a los que se dedican habitualmente se han vuelto casi innatos, estos vicios han entorpecido su ingenio y oscurecido la luz de sus poderes de razonamiento».[16]

Los puntos de vista de Cobo sobre la supuesta falta de ciencias y bellas artes por parte de los pueblos andinos son fácilmente desacreditados. Se ha escrito mucho sobre astronomía[17] y matemáticas[18] en la cultura Inka, argumentando que estas ciencias estaban a la par con su contraparte europea del siglo XVII. Asimismo, basta con solo examinar los tejidos y trabajos en metal inkas (lo que queda de ellos puesto que los españoles fundieron la mayor parte en lingotes)[19] para rechazar el juicio de Cobo sobre este punto. Lo que aquí nos concierne, sin embargo, son las afirmaciones de Cobo que señalan que: (a) estos pueblos poseían «una actividad mental limitada», y (b) esto se debía al hecho de que no tenían «literatura escrita». Humildemente ofrezco este libro como respuesta al Padre Cobo.

Si bien no quiero ser acusado de provocador, y ciertamente no cuando se trata del pasado, creo que es importante hacer frente y responder los puntos de vista de Cobo. Tales ideas han sido publicadas, y siguen ensombreciendo los logros inkas. Esto es particularmente cierto en América, donde a menudo se ha visto a los inkas como un proyecto fallido precisamente por su «fracaso» al no inventar un sistema de escritura, especialmente cuando se les compara con los mayas y aztecas, que sí tenían un sistema escrito. Hoy en día es de hecho angustiante discutir estos asuntos, sin embargo, el poseer, o no, una escritura, continúa ocupando un lugar importante en las apreciaciones sobre las sociedades del pasado, no solo por parte del público en general sino también por investigadores de la escritura.[20]

Las opiniones negativas de Cobo y otros colonos acerca de la falta de escritura en los pueblos nativos andinos, y como consecuencia su (supuestamente) baja capacidad mental, han sido ocasionalmente contradichas por otras voces. Sobresale en particular el caso de un *mestizo* (una persona de ascendencia mixta quechua/español), conocedor, educado y notable jesuita.[21] El individuo en cuestión, Blas Valera, fue hijo de un conquistador y una mujer nativa de ascendencia noble. La mayor parte de los escritos de Valera sobreviven en *Los Comentarios Reales de los Incas* de Garcilaso de la Vega (1966 [1609]), puesto que Garcilaso utilizó las notas de Valera. Garcilaso cita, por ejemplo, los siguientes puntos de vista de Valera sobre la utilidad de los khipus, la falta de voluntad de los españoles para estudiarlos seriamente, así como la sofisticación técnica y agudeza mental de los antecesores de su madre:

> «El agudo ingenio y perspicacia de los peruanos son superiores a los de muchos pueblos del Viejo Mundo; pues a pesar de su ignorancia de la escritura consiguieron muchas cosas que los egipcios, griegos y caldeos no alcanzaron, y se podría argumentar que si hubieran tenido cartas como tuvieron nudos hubieran superado a los romanos, galos y otros pueblos... Nosotros, además, somos más lentos en la comprensión de sus libros de lo que ellos son para entender los nuestros; pues hemos estado lidiando con ellos por más de setenta años y no hemos aprendido ni la teoría ni reglas de sus nudos y cuerdas, mientras que ellos rápidamente han aprendido no solo nuestra escritura, sino también nuestras cifras [es decir, los números], lo que es prueba de su gran habilidad».[22]

Si bien Valera ofrece una visión radicalmente diferente a la de Cobo en cuanto a las capacidades mentales de los indígenas del Perú, incluso él se resistía a prodigar demasiados elogios hacia el sistema de registro en

khipus (por ejemplo, «si hubieran tenido cartas, ya que tenían nudos»). Es así que incluso cuando se ve desde la perspectiva de un testigo empático, nos quedamos sin grandes expectativas acerca de la complejidad de estos cordeles inkas, o de su capacidad para producir grandes logros.

¿Cómo, entonces, debemos examinar la importancia de la influencia de los khipus en la naturaleza y complejidad de la civilización inka? En este estudio me baso directamente en la evidencia de los propios cordeles anudados. A través del análisis profundo y detallado de los khipus y del trabajo administrativo de los khipukamayuqs, voy a demostrar, en primer lugar, que estos pueblos poseían mucho más que «una actividad mental limitada», ya que se hará evidente que los khipukamayuqs eran pensadores sutiles y complejos. En segundo lugar, demostraré la complejidad de su pensamiento y razonamiento, que son evidentes en los khipus que hemos estudiado hasta la fecha. Esto no posee exactamente el mismo orden causal a partir del cual el Padre Cobo afirmó que los pueblos nativos tenían capacidades mentales limitadas. En efecto, mientras que Cobo señaló que los pueblos andinos tenían limitadas capacidades mentales *debido* a la ausencia de escritura, mi argumento – ya que no tengo acceso a la mente de los pueblos inkas para consultar el asunto directamente con ellos – será demostrar que el sistema de registro que los administradores de khipus manipularon, es clara evidencia de que estos pueblos poseían excelentes, sino extraordinarias, capacidades mentales.

¿Constituía la tecnología de registro en khipus un sistema de «escritura»? Se ha escrito mucho sobre este tema.[23] No tengo la intención de responder esta pregunta en este estudio, aunque he de volver sobre esta cuestión en el capítulo final. Más bien lo que propongo es mostrar cómo la información fue registrada en los khipus – mediante nudos, colores, estructuras, etc. – y dar mi opinión sobre cuál fue la naturaleza general o contenido de esa información (por ejemplo, en términos de su referencia a los principios estructurales inkas de orden social, político y económico, así como a sus formas de organización). Sobre la base de esta evidencia, voy a evaluar lo que podemos decir, a largo plazo, acerca de la exhibición, lectura y manipulación de este tipo de unidades de comunicación y estructuras, su efecto en la aparición de la complejidad en las prácticas administrativas inkas, y las capacidades mentales de los khipukamayuqs.

¿Qué tipo de información se registró en los khipus? Voy a ir respondiendo esta pregunta a lo largo del libro, basado en mis propios estudios sobre los khipus inkas. Para los lectores no familiarizados con el sistema de registro en khipus, voy a proporcionar una breve, pero útil, sección acerca de recientes investigaciones que ofrecen nuevas

pistas sobre los tipos de información registrados en los khipus de la época colonial y/o republicana.[24] Esto, como se verá más adelante, nos permitirá obtener indicadores más precisos en términos de rango y tipos de información que pueden haber sido grabados en estos dispositivos ancestrales durante el periodo Inka.

Un sistema de signos basado en cordeles del periodo de la Colonia: lo que esto sugiere sobre los registros inkas

Si bien gran parte de este libro está dedicada al estudio de cómo se codificó información en los khipus de la época Inka y en qué consisten estos registros, puesto que pueden ser «descifrados», consideré útil comenzar con una breve descripción de algunos de los resultados de una investigación innovadora y altamente creativa, realizada recientemente, acerca de khipus de los siglos XVIII y XIX. Este estudio fue llevado a cabo en las comunidades de la sierra peruana por Sabine Hyland (2014; ver también Hyland et al. 2014). A pesar de la naturaleza colonial de los dispositivos examinados en la investigación de Hyland y sus coautores, creo que los tipos de información que contienen estos registros más recientes, que refieren a principios de organización social y política atestiguados desde finales de la época prehispánica hasta comienzos del periodo de colonial (por ejemplo, la oposición binaria, el dualismo jerárquico, etc.), sugieren que los khipus fueron recursos fundamentales para la consolidación y mantenimiento, probablemente desde épocas anteriores a la conquista española, de las estructuras y valores organizacionales de las comunidades andinas, que fueron profundamente alterados durante el periodo de la Colonia.

Es esencial, sobre todo para quienes no son especialistas, que explique los puntos generales de la investigación de Hyland y sus coautores, comentando cómo sus conclusiones se relacionan con una discusión sobre la codificación de khipus que publiqué hace varios años.[25] En ese estudio, titulado *Signs of the Inka Khipu: Binary Coding in the Andean Knotted-String Records*, argumenté que en la codificación de los khipus parecía haber un poderoso principio de organización binaria de unidades de signos. Esto implicó la selección de uno u otro de los pares de técnicas de construcción binaria o cualidades visuales de los cordeles, contando características tales como el hilado y la torsión, el adjuntar cuerdas colgantes a los cordeles primarios, la forma de anudar, los códigos de colores, entre algunos otros rasgos. Sobre la base de estas observaciones, que derivan de muchos años de un estudio sistemático de los khipus en

colecciones y museos en Latinoamérica, Europa y EE. UU., argumenté que la codificación binaria, o dualismo (un tipo de organización binaria), era fundamental para la codificación de datos en los khipus.

Además, ya que no había una diferencia significativa en la ocurrencia de ciertos elementos de los pares binarios – por ejemplo, la torsión en «S» era más común que aquella en «Z»; los nudos en «S» eran más comunes que los nudos en «Z»,[26] etc. – argumenté que los significados asignados a los elementos binarios pueden haber operado de acuerdo al principio de «marcación».[27] La «teoría de la marcación» (*markedness theory*) señala que los elementos de oposiciones binarias emparejadas deberían ordenarse por sí mismos en elementos dominantes (es decir, el valor más alto «no marcado», o elemento más común) hacía un lado de la oposición binaria, mientras que los elementos de más bajo valor, poco comunes y singulares (es decir, el elemento «marcado» o inusual) se organizarían al otro lado de la oposición binaria. Cuando escribí ese libro, en el año 2003, no tenía pruebas a partir de las cuales intentar una «lectura» de los khipus en función de sus posibles valores binarios. Esto es lo que Hyland y sus colegas han logrado de una manera espectacular en dos artículos publicados el año 2014.

No tenemos espacio en este volumen para proporcionar todos los detalles relativos a los análisis presentados en tal investigación (Hyland 2014; Hyland et al. 2014). Dada esta circunstancia, voy a señalar los argumentos esenciales de los dos artículos y dejar que el lector los revise por sí mismo. En cuanto a Hyland (2014), a continuación cito parte de su artículo donde resume sucintamente sus hallazgos:

> «El testimonio de un fabricante de khipus de habla aymara, recogido en 1895 por Max Uhle y aquí recuperado [por Hyland] a partir de las notas de campo inéditas de Uhle, en combinación con el análisis de su khipu real [en el University Museum], proporciona la primera evidencia directa de que la torsión fue un elemento significativo en los khipus. Más aún, la evidencia sugiere que el torcer guardaba un significado a partir de un principio de marcación, en el que la torsión en "S" correspondía a la categoría no marcada (más valiosa) mientras que la torsión en "Z" correspondía a la categoría marcada (de menor valor)».[28]

En resumen, Hyland encontró que los cordeles eran consistentemente torcidos en una u otra de las dos direcciones («S» o «Z») para señalar categorías marcadas y no marcadas de objetos en un khipu recogido por Max Uhle – arqueólogo alemán que trabajó en los Andes a finales de los

siglos XIX y XX. En el segundo de los dos estudios publicados por Hyland y sus coautores (Gene A. Ware y Madison Clark), descubrieron una similar organización binaria de información vinculada con el principio de marcación. En este caso, sin embargo, los hallazgos pertenecían a un «tablero khipu», un objeto que aún se conserva en la comunidad de Mangas en la sierra peruana.

Los tableros khipu fueron introducidos en los Andes mediante la Orden de la Merced en el siglo XVI, y eran aparentemente bastante comunes en las comunidades de todo el altiplano andino hasta finales de los siglos XVIII o principios del siglo XIX. Se trataban de tablas de madera a manera de paletas en las que se escribieron (en español) los nombres de los jefes tributarios de los hogares del pueblo. Se hacía un agujero al lado de cada nombre, y una cuerda similar a un khipu – que había sido hilada, torcida, a menudo teñida con colores brillantes, y por lo general con nudos – pasaba a través del agujero. Cada cordel de khipu era manipulado (por ejemplo, empujado hacia adentro o tirado hacia afuera) para indicar el estatus del jefe del hogar con respecto a cosas tales como la asistencia a misa, su participación en los equipos de trabajo de la comunidad, y otras prácticas religiosas y actividades comunales.[29]

Hyland y sus colegas también llevaron a cabo una investigación etnográfica en Mangas, y determinaron las afiliaciones de parcialidades (es decir, *Hanan* = mitad superior; *Hurin* = mitad inferior) de muchos patronímicos comunes en la villa. Muchos de estos patronímicos fueron también registrados en el tablero khipu. Cito de nuevo a partir del resumen de Hyland y coautores:

> «Se analizaron recientemente los nombres y cordeles de khipus asociados en un dispositivo híbrido de khipu/texto alfabético descubierto hace poco en los Andes Centrales. Los resultados indican una significativa relación en el texto entre la dirección de los nudos y la forma de organización social conocida como parcialidad, donde los nudos en “S” corresponden a la parcialidad superior (Hanan) y los nudos en “Z” corresponden a la parcialidad inferior ([H]Urin). Esta relación sugiere que en los khipus andinos la dirección del nudo se utilizó para indicar parcialidades».[30]

Lo importante a tener en cuenta con respecto a la información registrada en el khipu del pastor aymara recogido por Uhle y en el tablero khipu de Mangas, es que en ninguno de los casos, Hyland o Hyland et al., argumentan que las identidades y categorías indicadas en el khipu – incluyendo especificaciones tales como vacas ordeñadas diariamente/

vacas no ordeñadas diariamente; hombre/mujer; castrado/no castrado; Hanan/Hurin; etc. – fueron «escritas», con lo cual quiero decir que no estaban inscritas en signos fonéticos, como en la escritura alfabética. Más bien, lo que Hyland y sus colegas argumentan[31] es que la codificación fue hecha mediante unidades de signos «semasiográficos», es decir, unidades de signos que poseían valores *sema*- («significado») que no estaban basados en un lenguaje. Estas unidades de signos se componían principalmente de configuraciones de codificaciones binarias basadas en las diferentes características estructurales de los khipus, principalmente el hilado/torsión y los nudos, así como el color. Tales unidades de signos no estaban vinculadas a, ni significaron, sonidos de una lengua específica. Por el contrario, así como los signos numéricos o cifras (1, 2, 3...) son leídos por personas que hablan diferentes idiomas en sus lenguas individuales, los signos semasiográficos son «leídos», o articulados, por los hablantes de cualquier idioma que conocen el significado (en lugar de valores fonéticos específicos) de los signos mostrados. La ausencia de una base sólida de valores basados en un lenguaje fonético significa, de acuerdo a la mayoría de definiciones de escritura,[32] que tal sistema de signos no es, estrictamente hablando, un sistema de escritura «verdadero». Más bien, los signos estudiados por Hyland y sus coautores constituyeron una de las varias y grandes clases de sistemas de proto-escritura basados en signos, que han sido identificadas en todo el mundo, y que se les conoce generalmente como semasiográficos («marcas/signos con significado»).[33]

Efectos de los registros semasiográficos en las formaciones sociales y en la *mentalité* de los khipukamayuq

En este libro argumento que muchos de los signos de los khipus inkas eran semasiográficos, como aquellos estudiados por Hyland y sus colegas. Si bien a medida que avanzamos vamos a examinar esta afirmación con mucho más detalle, por ahora las preguntas importantes sobre la naturaleza semasiográfica de las unidades de signos khipus son: en primer lugar, dado que las unidades de signos se organizaron al menos parcialmente de acuerdo a principios de codificación binaria y marcación, ¿cuál fue el efecto, o la contribución, de este tipo de tecnología de registro en cordeles en la aparición y formalización de la complejidad social, política y económica en el Estado inka temprano? Y en segundo lugar, y decididamente más especulativa, ¿cuáles podrían haber sido los efectos en las mentes y las estructuras de conocimiento de los khipukamayuqs,

quienes manipularon e interactuaron con tales signos de registro y lectura durante toda su vida?

La primera pregunta es bastante sencilla: ¿qué relación (o relaciones) podemos identificar entre las estructuras de los khipus y las estructuras de la información que se registró en ellos? Como veremos a continuación, así como en varios capítulos de este libro, podemos sacar algunas comparaciones bastante claras entre las estructuras de estos dos campos, especialmente cuando los khipus son comparados con las principales instituciones sociales y políticas del Tawantinsuyu. En cuanto a la segunda pregunta, este tema se encuentra en el centro de los problemas provocados por la afirmación de Cobo acerca de que la «actividad mental limitada» de los pueblos andinos *se reflejaba* en el hecho que no tenían literatura escrita.

Hasta donde conozco, no tenemos estudios científicos, lingüísticos o de cualquier otro tipo que nos ayuden a responder estas preguntas en una forma concreta y detallada. De hecho, ni siquiera tenemos buenos estudios acerca de los efectos mentales de la lectura de escrituras alfabéticas en los procesos mentales, y mucho menos relacionados con un sistema de registro tan «exótico» como el khipu. Sin embargo, creo que vale la pena preguntar, teniendo en cuenta que los khipukamayuqs pasaron gran parte de su tiempo interactuando y manipulando unidades de signos semasiográficos (en lugar de alfabéticos), ¿cuáles habrían sido los efectos de dichas actividades en su corpus intelectual, estado mental, visión del mundo y enfoque general al interpretar el significado de estos dispositivos? ¿El leer una escritura alfabética, como el español, hace a uno más inteligente y mentalmente más agudo y ágil que «leer» los signos de un sistema tridimensional y semasiográfico como el khipu? Al parecer, Cobo y muchos de sus contemporáneos estarían de acuerdo. Este libro desafía ese punto de vista.

¿Cómo debemos proceder para abordar estas dos preguntas? En los siguientes capítulos propongo examinar lo más cerca posible cómo parecen estar codificados y estructurados los registros en khipus y, sobre la base de estas observaciones, intentar, en primer lugar, evaluar lo que puede decirse tanto acerca de la relación entre esas estructuras, así como de las estructuras de las instituciones sociales y políticas del Tawantinsuyu. En segundo lugar, examinaré las posibles influencias sobre, o reflexiones de, el intelecto – que ciertos historiadores llaman *mentalité* – de una relación de vida con tales signos y estructuras semiográficas por parte de los khipukamayuqs. Mi esperanza es que la combinación de estos resultados revele importantes pistas sobre cómo interpretar, si no descifrar (si así de grande es el *desiderátum* debería ser posible), los khipus inkas.

Al evocar la cuestión de la *mentalité* y su relevancia para el estudio de los khipus, cito a Eric Hobsbawm y sus caracterizaciones de las mentalidades. Él argumenta que no se trata de descubrir que las personas son diferentes en su forma de pensar, sino de encontrar «una conexión lógica entre las diversas formas de comportarse, pensar y sentir, y de verlas como mutuamente coherentes entre sí».[34] ¿Por qué una persona de un tiempo, lugar y clase determinada, siente de cierta manera, que podría ser tan diferente de cómo uno piensa y siente?

> «Lo que creo que deberíamos hacer es ver la mentalidad como un problema no de orden histórico o arqueológico... sino como el descubrimiento de la lógica interna de cohesión sistemas de pensamiento y comportamiento, que están en consonancia con la forma en que las personas viven en sociedad en su clase particular, y en su particular situación de lucha de clase».[35]

En relación a esta noción de la historia de las mentalidades, la hipótesis que planteo es que las prácticas de registro y lectura de khipus incorporan un conjunto de estructuras que fueron entendidas y manipuladas por los administradores de estos dispositivos. Por «estructuras» me refiero a las configuraciones de signos que reflejan las cualidades y propiedades de rasgos, bien documentados, sociopolíticos y rituales andinos/inkas, tales como: la dualidad, complementariedad, tripartición, cuatripartición, así como la jerarquización de los elementos que componen tales configuraciones estructurales. Propongo que estos eran parte de la estructura mental – es decir, las formas de producir significado – de los khipukamayuqs del imperio, además de constituir las propiedades fundamentales de las instituciones, prácticas, etc., sobre las que estos custodios de khipus llevaban registros.

Sabemos, a partir de numerosos documentos coloniales, que tales estructuras organizativas estaban realmente presentes en la capital, Cuzco, así como en los centros provinciales y pueblos de todo el Tawantinsuyu. Por ejemplo, Garcilaso de la Vega, afirma que:

> «Los incas hicieron a lo largo de todo su reino la misma división que habían realizado en Cuzco, en *Hanan* Cuzco y *Hurin* Cuzco... [A] través de esta división se pudo llevar mejores *cuentas* de la gente que había en cada tribu o grupo, en caso que pudieran surgir circunstancias en que esa gente sea necesaria, ya sea para la guerra o la paz, así como para las obras públicas, reparto de algunos tributos y otras cosas de este tipo».[36]

Cuando Garcilaso se refiere a hacer «cuentas» en la cita anterior, es evidente que se está refiriendo a los registros codificados en los khipus. Como veremos en varias ocasiones en los siguientes capítulos, desde el emparejamiento y oposición de los nudos en «S» y «Z» hasta el emparejamiento o copia de khipus enteros, el dualismo estaba profundamente arraigado en las unidades de signos y estructuras de los khipus. La diaria construcción, exhibición, manipulación y performance de estas estructuras codificadas por los khipukamayuqs, continuamente recreaban instancias de esas estructuras, no solo dentro de la sociedad inka a nivel local, regional e imperial, sino también en la mente – esto es, los modos de pensamiento y construcciones de significados – de los encargados de los khipus mismos. Esto ocurrió en el marco de performances *públicas* de narraciones de khipus por los khipukamayuqs, como parte de sus prácticas administrativas de ordenamiento y regulación de los asuntos del Estado. Las unidades de signos y las estructuras en las que fueron compuestas eran los elementos centrales en las performances de los contenidos de los khipus, enunciados por los khipukamayuqs en sus visitas a diferentes pueblos, ordenando y realizando censos, haciendo recuentos de obligaciones tributarias, etc. Estos signos, estructuras y sus performances, constituyeron lo que podríamos denominar, siguiendo a Foucault, el «discurso» o «formaciones discursivas» en las que, y a través de las cuales, la sociedad y sus relaciones de poder fueron continuamente constituidas y recreadas a lo largo del Tawantinsuyu.[37]

Argumento además que las formas de las construcciones sociales y culturales promulgadas en el discurso del khipu eran, de hecho, muy diferentes a las experimentadas en las estructuras sociales y culturales que emergieron de los textos alfabéticos escritos en Europa Occidental al momento de los primeros encuentros entre españoles e inkas, a mediados del siglo XVI. En Europa Occidental, la escritura, si bien estuvo claramente basada en profundas estructuras idiomáticas, se ocupaba principalmente de la producción de los contenidos narrativos que constituyen los textos, sean históricos, poéticos o de otro género. Los anales registrados y los relatos históricos de los europeos eran lineales y acumulativos.[38] Tales relatos, construidos en forma de anales y comparados a través del tiempo, se convirtieron en los cimientos de historias lineales basadas en eventos de la Europa moderna. Esto era muy diferente al registro y performance de las estructuras sociales e históricas hechas por los khipukamayuqs en los Andes.

Por analogía podríamos decir que la escritura europea y los registros inkas en khipus eran tan profundamente diferentes como la metalurgia europea del siglo XVI lo era de los trabajos andinos en metal.[39] Como

Lechtman ha argumentado, mientras que la metalurgia europea se centró principalmente en la producción de armas de guerra – para perforar, cortar y rebanar – la metalurgia andina se enfocaba en producir color a partir de las profundas estructuras interiores de los metales y sus aleaciones. Al final, como el encuentro de estos dos mundos se redujo a una competencia de corte en lugar de una apreciación del color, la metalurgia europea ganó y fue considerada «superior». Para aquellos familiarizados con la extraordinaria complejidad de la metalurgia andina, el juicio histórico de la superioridad de los europeos sobre la tradición metalúrgica andina invita a reflexionar acerca de quién y qué circunstancias históricas conllevan a los juicios históricos sobre el «valor» y calidad relativa de las tecnologías occidentales frente a las no occidentales.

¿Debería plantearse esta misma reflexión respecto a la escritura occidental y los registros en cuerdas de los Andes? Si bien la escritura alfanumérica occidental ganó de forma decisiva a los khipus – aunque la historia y vida de estos últimos ha llegado sorprendentemente hasta el presente[40] – no creo que debamos seguir a Cobo y sus contemporáneos y juzgar la escritura europea como «superior» a los nudos andinos. Ciertamente era «diferente», sin embargo, dado que sabemos muy poco acerca de cómo se registraron y leyeron los khipus, debemos evitar hacer juicios comparativos sobre la relativa complejidad y especificidad de estos dispositivos, así como de los modos de denotación y connotación de los khipus en comparación a la escritura alfanumérica occidental.

En resumen, mientras la escritura alfabética era acerca de narrativas y, por extensión, sobre historias lineales, los registros en khipus eran sobre todo acerca de «estructuras». Estos fueron construidos en diferentes configuraciones de unidades de signos (por ejemplo, elementos emparejados, elementos yuxtapuestos) que eran constituidos y recreados en diferentes contextos, conforme los khipukamayuqs llevaban la administración estatal, el registro de censos, tributos, etc. Es así que podríamos decir que si bien los registros en khipus pueden haber sido sobre la «historia», en este caso tomó la forma de una historia estructural, o más precisamente, la historia de las estructuras. Nuestro desafío consiste en analizar ese registro histórico (de estructuras) mediante la exploración de sus manifestaciones en los existentes y dispersos khipus inkas. Volveremos sobre este punto en las conclusiones, donde voy a discutir la relación entre la historia de las estructuras representadas en los khipus y la observación de Fernand Braudel que señala que la *longue durée* – la concepción del tiempo histórico como una continuidad que entra en el pasado profundo – está dominada por la estructura.[41]

El registro en khipus, las prácticas administrativas inkas y la evolución de la complejidad andina

El segundo objetivo principal de este libro es examinar el rol que el manejo de registros y las prácticas administrativas en khipus tuvieron en la formación y evolución de las sociedades andinas a través del tiempo. Durante muchos años, los khipus han sido relegados a un papel marginal en la evolución de las sociedades andinas, desde el Horizonte Medio (600-1000 d.C.), pasando por el surgimiento y expansión del Tawantinsuyu en el Horizonte Tardío (circa 1450-1532 d.C.), hasta la conquista española en 1532. Creo que la poca apreciación dada al papel de los khipus refleja, en parte, nuestra visión de estos cordeles anudados como productos de una práctica matemática altamente esotérica llevada a cabo por un pequeño grupo de intelectuales de élite de la sociedad inka. Creo que este punto de vista malentiende y no representa el rol del registro en khipus en el mundo andino, y por lo tanto, no alcanza a ver la verdadera importancia factual de estos dispositivos y de los khipukamayuqs mismos en la formación, desarrollo y expansión del Estado inka.

Contrariamente a esta opinión generalizada sobre los khipus y los khipukamayuqs, creo que estos funcionarios de la administración inka fueron actores centrales en la creación de las instancias del poder y control estatal en todo el Tawantinsuyu. Si bien las tropas inkas fueron sin duda la fuerza determinante y contundente del poder del Estado inka – tanto así que reciben significativo crédito por parte de los cronistas españoles, quienes regularmente hablan de decenas de miles de personas – aquí argumento, sin embargo, que fueron los khipukamayuqs en última instancia quienes habrían ejercido el papel principal en la formalización y mantenimiento del poder del Estado. Lo hicieron mediante la, aparentemente, más inocente de las tareas: la categorización, denominación, conteo y registro estadístico en nudos y colores. A través de estas tareas administrativas que llevaban a cabo todos los días, tanto en los asentamientos más pequeños como en los grandes centros administrativos diseminados a lo largo de los caminos inkas, desde el área moderna de Ecuador hasta el centro de Chile, los khipukamayuqs formaron y reformaron metódicamente el mundo de los inkas y sus súbditos.

Pero ¿cómo podrían meros administradores, que eran en muchos casos literalmente *bean counters* (expresión del inglés usada para referirse a contadores con tendencia al excesivo control de los gastos de una empresa), ejercer el poder político en un Estado antiguo en el que no existían las formas de supervisión y control empleadas por los burócratas de hoy, con sus enormes almacenes de información digital y electrónica? ¿Cómo

es posible que un grupo de personas entendidas solamente en nudos, números y colores forjaran y mantuvieran el poder frente a astutos, fuertes y a menudo rebeldes agricultores, pastores y artesanos en las comunidades de todo el imperio? Estas son interrogantes de gran relevancia. De hecho, una lectura atenta de las crónicas españolas sugiere que donde quiera que los administradores de khipus se pusieran a trabajar fuera del Cuzco – desde centros administrativos provinciales hasta pequeños pueblos encaramados al borde de un acantilado – parecen haber operado sin el respaldo del poder coercitivo. ¿Qué fuerza reforzaba las tareas administrativas rutinarias de los khipukamayuqs tales como el registro de datos censales o la participación de los aldeanos en el sistema tributario estatal conocido como *mit'a*? En pocas palabras, ¿qué clase de «fuerza» poseían y desplegaban estos custodios de khipus en el ejercicio de sus funciones?

Argumento que el poder del khipukamayuq tomó dos formas básicas. En primer lugar, creo que hay que dar algo de crédito a la fuerza hipnótica de la performance de lectura por parte de los khipukamayuqs. Por esto me refiero a su entrada en una comunidad, probablemente acompañado por el *kuraka* local (jefe o señor nativo), desplegando su khipu, colgándolo en postes verticales o extendiéndolo sobre alguna superficie plana, manipulando hábilmente los cordeles, y de manera sorprendente y pública detallando la composición de la comunidad local – los nombres de los jefes de familia, sus linajes, afiliaciones de *ayllu* – todos como si se tratara de algún acto mágico de memoria o, de manera más misteriosa, mediante el descifrado de algún código desconocido (para la gente del común) guardado en los nudos de aquellas coloridas cuerdas que sostenía en sus manos. En el ensayo de Levi-Strauss titulado *A Writing Lesson*,[42] en el que un jefe *nambikwara* del Gran Chaco realiza una seductora actuación de lectura de una «escritura» que él mismo había producido en un trozo de papel – un engaño del jefe hacia sus camaradas según la narración del mismo Levi-Strauss – parece una analogía relevante de cómo la lectura del khipu podría haber sido percibida por las poblaciones andinas del periodo Inka. Algo así como el poder del mago.

A la fuerza hipnótica de la performance de las lecturas de los khipukamayuqs, creo que hay que sumar una fuerza más sutil, coercitiva y acaparadora que Foucault denominó «discurso». Esto implicó el involucramiento de la realidad local – la lista de sus nombres, identidades, historias personales y familiares – en el sistema del (siguiendo una vez más a Foucault) «poder-saber», que constituía el Estado mismo y el cómo era recreado por los administradores de khipus. ¿Cómo puede emerger tal fuerza a partir del registro y lectura de un khipu? Claramente, las realidades sociales y políticas de cualquier localidad dada habrían sido bien conocidas

por los propios aldeanos. Sin embargo, el conocimiento de esa realidad era oral o, se podría decir, coloquial – era el conocimiento cotidiano, es decir, los aldeanos conocían esa información puesto que constituía su día a día, su realidad vivencial. Cuando esa realidad local ordinaria era «leída», relatada, o recreada públicamente por un khipukamayuq, que era por lo general foráneo a la comunidad, y que además representaba al Estado inka – por no mencionar la divinidad misma del propio inka – la contabilidad/recuento de la lista de identidades locales se convirtió en algo completamente diferente: pasaron a ser poseídas y controladas por el khipukamayuq, quien tenía en sus manos el registro oficial de esa realidad local, el registro de sus identidades.

Los khipukamayuqs deben ser entendidos como agentes activos y creativos del gobierno estatal. De hecho, sirvieron como catalizadores de la formación social – es decir, crearon y legitimaron de forma activa las formaciones sociales que contaron en sus khipus. A medida que las identidades de los miembros de la comunidad local eran registradas en nudos, colores y estructuras de cuerdas de un khipu, y luego eran contadas por el khipukamayuq, el pueblo y sus habitantes pasaban formalmente a estar bajo el control del Estado. Tales recursos de cooptación y apropiación podrían haber generado ataques a los administradores de khipus mismos y la destrucción de sus dispositivos, o alguna forma más pasiva de resistencia – como simplemente no presentarse a ser identificado y registrado por los agentes del Estado.

¿Fue la recopilación y registro de información de las poblaciones e identidades en los khipus equivalente a una apropiación de las comunidades locales por el Estado? A pesar de que algunos lectores puedan ver mi propuesta como una sobreinterpretación, mi argumento destaca la calidad de la práctica contable que, en mi opinión, no ha sido lo suficientemente apreciada ni considerada en los estudios andinos hasta la fecha: la contabilidad representa uno de los medios más eficaces y menos costosos para que un Estado pueda ejercer su poder y autoridad sobre poblaciones sometidas. Este tipo de poder, comúnmente denominado «hegemónico», es mucho menos costoso que el poder coercitivo, que depende de la intimidación y la fuerza. El poder coercitivo genera fuertes gastos de los recursos estatales y es más incierto en términos de perspectivas para la obtención de paz a largo plazo, así como del cumplimiento de los valores y planes de Estado, en contraste con la obtención del consentimiento voluntario del gobernado.[43]

¿Cómo podemos entender la naturaleza de la relación entre la contabilidad y el poder político, no solo en el Tawantinsuyu sino en otros estados, tanto antiguos como modernos? Si ambos aspectos estaban

íntimamente vinculados, ¿qué modelos se pueden utilizar para pensar y escribir acerca de la relación entre la contabilidad y el poder? Los trabajos más interesantes y fructíferos que conozco derivan de una tradición de estudios de contables conocidos como Nueva Contabilidad (*New Accounting*). Estos estudios se basan en las muy creativas y productivas obras del sociólogo francés Michel Foucault. Después de un pequeño paréntesis para exponer la naturaleza de la «contabilidad» en el Tawantinsuyu, regresaremos a examinar el tema de la Nueva Contabilidad.

Contabilidad, poder y el «archivo»

¿Qué actividades en el Tawantinsuyu se ajustan a lo que en español (inglés en el manuscrito original de este libro) nos referimos como «contabilidad»? ¿Qué términos fueron utilizados para estas actividades en quechua, la lengua usada en las cuestiones administrativas en el Imperio inka? En general, el término quechua que nos interesa es *yupa*–, que puede ser traducido como «conteo» y «registro», aunque también puede referirse al «valor, mérito o precio» de algo. La forma nominal de la raíz – *yupana* – es el término utilizado para números; los números son cosas que se «cuentan/registran». *Yupana* es también el nombre del dispositivo que se utiliza para realizar los cálculos que se registraron en los khipus.

Las yupanas estaban hechas de piedra, cerámica o madera. Por lo general eran cuadradas o rectangulares, y con frecuencia se construyeron sobre una base pedestal que se encontraba a varios centímetros de altura. El espacio interior de la yupana fue subdividido en numerosos compartimentos de diferentes tamaños, que a menudo se situaban a diferentes niveles o alturas. Se cree que los diferentes tamaños y alturas de las unidades internas de las yupanas representaban diferentes valores (por ejemplo, potencias de diez) utilizados en la realización de cálculos. A partir de las descripciones generales de los cálculos registrados en los documentos españoles, es evidente que las piedras pequeñas, granos de maíz u otros dispositivos de conteo, fueron colocados al interior de las yupanas para hacer los cálculos respectivos.[44]

En varias construcciones gramaticales, *yupay* (infinitivo) no se refiere únicamente a los actos de conteo y contabilidad, sino también al «recuento», en el sentido de contar una historia, o se relaciona con una serie de eventos de una manera narrativa, explicando («contando») así la existencia de alguna circunstancia o estado de alguna cuestión.[45]

En los documentos etnohistóricos, las referencias relacionadas con la contabilidad aclaran el cómo las prácticas de conteo y registro fueron

concebidas en el Imperio inka. El cronista mestizo Garcilaso de la Vega, quien afirma haber aprendido a leer e interpretar los khipus, al menos aquellos referidos a los tributos de los sirvientes de la familia de su madre,[46] ofrece información sobre la amplia gama de actividades llevadas a cabo en el Tawantinsuyu que, para él, estaban dentro del marco de la «contabilidad» (sic *contaduría*):

> «Sabían bastante de aritmética y tenían un método admirable de conteo total, incluyendo todos los impuestos y tributos en el reino inka, tanto lo pagado como lo debido, y lo hicieron con nudos en cuerdas de diferentes colores. Ellos sumaban, restaban y multiplicaban con estos nudos, y sacaban las deudas de cada pueblo dividiendo granos de maíz y guijarros para que su cuenta fuera precisa. Tenían contadores especiales para todos los asuntos de paz y guerra, para el número de vasallos, tributos, rebaños, leyes, ceremonias y todo lo demás que debía ser contado. Estudiaron sus especialidades y sus registros, y por lo tanto podían proporcionar fácilmente la información necesaria, ya que todo se había grabado en hilos y nudos, que eran como cuadernos. A pesar de que un indio, jefe de contabilidad, era el supervisor de dos o tres, o de más cosas, cada persona era registrada de manera separada».[47]

Posteriormente en su crónica, al citar pasajes de Blas Valera relacionados al registro y recaudación de tributos a manera de una prestación personal o impuesto en forma de trabajo, Garcilaso señala que:

> «A una hora determinada se reunían los jueces responsables de la recolección [de impuestos] y contadores o escribas que portaban nudos y granos para calcular el tributo reunido en la capital de la provincia: los cálculos y divisiones se hacían en presencia del *curaca* [jefe local] y el gobernador inka por medio de nudos en cuerdas y piedras pequeñas, de acuerdo con el número de cabezas de familia de la provincia. Los cálculos eran tan exactos que no sé si alabar más a los contadores que hicieron sus conteos sin el uso de figuras e hicieron divisiones exactas de cantidades muy pequeñas, una cosa con la que nuestros matemáticos tienen grandes dificultades, o al gobernador real y funcionarios que siguieron el proceso con total facilidad... El gobernador de cada provincia inka tenía que por ley mantener una copia de las cuentas en su poder, de modo que ningún engaño podría ser practicado por cualquiera de los indios tributarios u oficial recaudador».[48]

La descripción de Garcilaso debe dejar en claro el por qué cualquier persona involucrada en el estudio de los khipus está probablemente destinada examinar la naturaleza de la contabilidad. ¿Cómo podemos entender la variedad de actividades y procedimientos administrativos involucrados en esta práctica dentro de cualquier sociedad? Específicamente, ¿cómo fue entendida la contabilidad por los inkas y especialmente por los khipukamayuqs, quienes eran responsables de llevar a cabo actividades relacionadas con el conteo, registro y recuento en nombre del Estado?

Estas preguntas nos llevan a algunos de los temas centrales que abordé hace varios años en mi estudio sobre los khipus, y este estado de la cuestión me llevó a un descubrimiento inesperado: la importancia fundamental de la teoría e historia de la contabilidad para la interpretación de los registros en cordeles inkas.

Un fortuito encuentro con la Nueva Contabilidad

Hace varios años, al comienzo de un semestre sabático (2007-2008), estaba considerando cómo podría pasar ese tiempo de la manera más productiva posible, sobre todo porque, por distintas razones familiares, no me era factible realizar una temporada de campo extensa. Así, mientras ponderaba el estado de mi investigación sobre los khipus, me di cuenta que una característica que cada vez cobraba más importancia en mis interpretaciones se relacionaba con la administración, contabilidad y la «teneduría de libros», siendo este último aspecto bastante peculiar para el caso andino dada la ausencia de «libros». Me llamó la atención que en realidad sabía muy poco sobre el estudio formal y prácticas de cualquiera de estas disciplinas. Por lo tanto, decidí pasar gran parte de mi semestre sabático leyendo sobre contabilidad y teneduría de libros en la biblioteca del Harvard Business School. Los resultados me sorprendieron y provocaron una transformación esencial en mi entendimiento de la naturaleza y significado de la contabilidad (que, en mi ignorancia, prácticamente no había considerado), así como de la profunda importancia de este tópico para el estudio de los khipus y la administración inka.

Lo que me pareció verdaderamente renovador fue el descubrir un conjunto de estudios de contabilidad producidos por una escuela, o quizás mejor dicho una tradición, de lo que solo puede denominarse como «contabilidad postmoderna». Cuando utilizo esta frase en mis conferencias, siempre genera risas de sorpresa en la audiencia. Creo que esto se debe a que parece que en la mente de gran parte del público

en general, no hay muchos conceptos tan entretenidos, ni posiblemente más contradictorios, que la combinación de estas dos identidades. Por un lado, la contabilidad es a menudo considerada como una de las profesiones más conservadoras, cuyos practicantes son serios y muy formales.[49] Los historiadores de la contabilidad, por lo general, se han centrado en torno a cuestiones relativas a la historia de la invención de diferentes técnicas de contabilidad, dejando de lado las cuestiones relacionadas con el poder y los procedimientos de control inherentes a la mayoría de las prácticas contables. Por otro lado, los postmodernistas dan la impresión de ser «intelectuales incendiarios» («*intellectual Molotov cocktail throwers*» en el manuscrito original), siempre con ganas de mirar detrás de las problemáticas serias y tradicionales de cualquier disciplina de la que se ocupan. Entonces, ¿cómo se pueden combinar estos dos tipos de caracteres radicalmente diferentes dentro de la misma persona – un historiador interesado en la contabilidad?

Lo que es crucial y definitivo para esta tradición de estudios de contabilidad, a la que sus practicantes se refieren como Nueva Contabilidad,[50] es que si bien la historia de la contabilidad tradicional típicamente se ha ocupado del estudio de la invención y puesta en práctica, en un sentido estándar, de ciertas técnicas de registro contable y contabilidad – sobre todo el sistema de registro de doble entrada – la Nueva Contabilidad postmodernista se ocupa esencialmente de la relación entre la contabilidad y el poder. Esta preocupación surge principalmente a partir de la relación de la contabilidad con funciones de supervisión y control. Muchos practicantes de la Nueva Contabilidad han sido particularmente influidos por los trabajos de Michel Foucault, cuyas obras se centran en unos pocos conceptos claves – por ejemplo, el «discurso», las «formaciones discursivas», el «poder-conocimiento» – que han demostrado ser singular y analíticamente poderosos en el análisis del rol de la contabilidad en la sociedad. Estos conceptos son útiles para nosotros en este trabajo porque nos ayudan a articular el cómo los procedimientos y operaciones contables dentro de las diferentes formaciones sociales afectan la supervisión y regulación de la acción y comportamiento individual y grupal.

Muchas de las preocupaciones de Foucault, que son las más relevantes para nosotros en este estudio, se cristalizaron bajo el término de «archivo», y articula sus puntos de vista sobre este concepto en su libro *The Archaeology of Knowledge* (1969). Foucault utiliza el término archivo en relación al concepto de «sistema general de la formación y transformación de las declaraciones». Foucault no se centró en el acto de recopilar y organizar cualquier conjunto de documentos en un lugar

central (que es lo normalmente entendemos por el término «archivo»), sino que se orientó hacia construcciones más amplias – que denominó como «formaciones discursivas» – en la forma del discurso (refiriéndose a las «declaraciones», en el sentido más amplio posible), procedimientos (especialmente la forma aparentemente inocente llamada POS/*SOP* – procedimientos operativos estándar), rutinas, reglamentos, evaluaciones, y así sucesivamente, que subyacen y sirven como procesos del día a día responsables de la reproducción de las instituciones, incluidas las instalaciones archivísticas, así como, de manera más amplia, las sociedades enteras. El «archivo» de las primeras obras de Foucault se convirtió con el tiempo en el concepto de «poder-conocimiento» – formaciones discursivas vinculadas a las instituciones de poder que se caracterizan por sistemas extensos y generalizados de supervisión y control.[51]

Es interesante señalar, en relación al lugar central del archivo en la obra de Foucault, que el descubrimiento de «archivos» khipus fue un tema de gran interés por parte de los cronistas españoles en los años posteriores a la conquista del Tawantinsuyu. Por ejemplo, en 1555, Agustín de Zárate afirma que

> «ellos [los inkas] tenían gente en cada provincia, llamados *quippo camaios* [khipukamayuqs], que eran responsables de preservar la memoria general de las cosas por medio de estas cuerdas; y por lo tanto tenían casas públicas llenas de estas cuerdas, sobre las que, quien era responsable, tenía gran facilidad para la comprensión [de las cuerdas], a pesar de que [los registros] podrían haberse hecho mucho antes de que él viviera».[52]

En una siguiente declaración de cerca del final del siglo XVI, el cronista Martín de Murúa señala que «los contadores tenían grandes cantidades de estas cuerdas, a manera de registros, como nuestros escribas tienen sus documentos escritos, y mantuvieron sus archivos de tal manera que si necesitaban saber algo solo tenían que ir a uno de los *Quipucamayos*».[53] Lo interesante de estas dos citas es que, dado que la capacidad de leer khipus no parece haber sido universal sino limitada a los propios khipukamayuqs, cualquier información sobre el pasado proporcionada por estos administradores de cuerdas era su propia construcción – es decir, la «verdad» sobre el pasado era la que estos hombres entendían, y la forma de su recuento sirvió para el mantenimiento del *status quo*.

Si bien las formaciones archivísticas pueden ser reconocidas de manera simple (y hasta prosaicamente) en colecciones de documentos dispuestos en aparente forma neutral en espacios marginales discretos

(por ejemplo, las «casas públicas» de Zárate), el término «archivo» también puede entenderse en el sentido más amplio de Foucault, que incluye los variados , dispersos y yuxtapuestos campos de la terminología, prácticas, charla/discurso, y así sucesivamente, todos interactuando en redes de significado que constituyen diversas formas de poder político, regímenes de gobierno y formaciones sociales.[54] Este es el sentido en el que aquí uso el término «archivo» y las prácticas relacionadas con la «contabilidad». Esto es consistente con lo que he descrito en la sección anterior como la apropiación de las comunidades y poblaciones enteras por parte del Estado en la forma de una información detallada sobre sus identidades, formas de organización (por ejemplo, ayllus), estructuras de gobierno, y otros asuntos codificados en, y luego recitados a partir de, los khipus.

Como voy detallar más adelante, a la fecha se han identificado trece archivos moderadamente bien documentados en el territorio del Tawantinsuyu.[55] Estos archivos están compuestos por aproximadamente unos 250 khipus de un corpus total de 923 especímenes de khipu existentes. La existencia de archivos khipus discernibles sugiere que podría ser útil considerar el cómo están constituidos los archivos, y reflexionar sobre lo que estas colecciones podrían representar en términos de ideas y nociones sobre la relación entre la contabilidad, el poder y la gobernabilidad a lo largo del Tawantinsuyu. En este libro exploro las propiedades y el carácter de varios de estos archivos – especialmente aquellos en Chachapoyas, el valle de Santa, Puruchuco, Pachacamac e Inkawasi.

Si bien he presentado mis dos motivaciones principales para escribir este libro – esto es, el efecto de las prácticas continuas de registro en cordeles en la estructura mental de los khipukamayuqs por un lado, y el rol del registro de información en khipus en la evolución de la complejidad sociopolítica en los Andes por otro lado – como temas separados, se debe anotar que de hecho ambas se interrelacionan en un nivel superior y más inclusivo de análisis. En este nivel, mis dos motivaciones son vistas como las dos caras de una misma moneda. Yo definiría «moneda» como el conjunto total de (a) provisiones estructuradas de un número o serie de objetos, instituciones y prácticas de gobierno, (b) relaciones de poder (en sus muchas formas), (c) prácticas discursivas (por ejemplo, la performance del registro y lectura de los khipus), y (d) la materialidad de estos registros en cuerdas complejamente codificados, que constituía la contabilidad en el emergente Estado del Tawantinsuyu. Este conjunto de elementos y las fuerzas que los unían en lo que podría denominarse como una formación discursiva generativa (en el sentido de dar lugar a la emergencia de determinadas formaciones mentales y sociopolíticas), es lo que vamos a investigar y tratar de entender en este trabajo.

La acción a distancia en el Imperio inka

¿Cómo fueron los inkas capaces, desde su corte en el Cuzco, en la sierra sur de lo que hoy es Perú, de ejercer el poder en lugares tan distantes como Ecuador en el norte, hasta el centro de Chile en el sur? Mi argumento es que la clave para el ejercicio del poder a distancia en el Estado inka fue la combinación de (a) un sistema complejo y preciso de registro de números que podía ser transmitido a lo largo de grandes distancias, (b) un conjunto potente y altamente eficaz de procedimientos y prácticas contables cuyos términos fueron compartidos entre los custodios de khipus en todo el imperio, y (c) la formación y despliegue hacia los centros provinciales de contabilidad de un equipo de administradores de cuentas altamente conocedores, los khipukamayuqs, quienes produjeron y supervisaron los archivos khipus en todo el imperio.

Este tema de acción y control a distancia se relaciona con la naturaleza del ejercicio del poder en el Estado inka. Cuando hablamos de los archivos khipus que se encuentran en los centros administrativos o instalaciones estatales (como aquellas establecidas para la producción o almacenamiento agrícola), estos centros fueron probablemente manejados, defendidos y supervisados por algunos números de tropas inkas. En este tipo de escenario, el «poder» del Estado inka, en su forma coercitiva, habría sido evidente y operativo. Sin embargo, el tener soldados armados con hachas, hondas y otras armas, por lo general no es un método muy adecuado para las tareas diarias de supervisión y regulación – y registro – de los bienes que circulan dentro y fuera de una instalación de almacenamiento. Las fuerzas militares pueden proteger, sancionar y (en el sentido amplio) supervisar el trabajo de «conteo minucioso» (*«bean counting»* en el manuscrito original), pero estas no suelen estar diseñadas para invertir su tiempo en este tipo de labores. En el Tawantinsuyu, este trabajo era de los khipukamayuqs, que operaban en equipos organizados jerárquicamente y eran, en última instancia, responsables de confirmar la exactitud de las cuentas locales con los contadores de nivel superior en los centros administrativos provinciales distantes, así como con los contadores de la capital del imperio en Cuzco. ¿Qué tipo de circunstancias e imperativos implica esto en relación a las probables características de los propios khipus?

En un amplio y estimulante estudio titulado *Accouting Numbers as 'Inscription': Action at a Distance and the Development of Accouting*, Keith Robson (1992) ha argumentado que los registros contables que surgen en circunstancias como las descritas anteriormente en los Andes (aunque sus ejemplos son tomados en gran parte de las tablillas cuneiformes de

la antigua Mesopotamia), deben cumplir con un conjunto limitado de criterios específicos para ser eficaces en grandes distancias y a largo plazo. Las cualidades que Robson alega son esenciales para la eficacia de tales inscripciones deben ser *movilidad*, *estabilidad* y *combinabilidad*.

Por *movilidad* Robson se refiere a que las inscripciones contables deben poder pasar del actor, en el contexto de la contabilidad, a un lugar distante donde se inspeccionan las cuentas, y (a menudo) retornar nuevamente. Robson cita la observación de Goody acerca de la importancia de la movilidad en relación al requisito de la comparación de distintos documentos de épocas y lugares diferentes: «La presencia de documentos permite a uno poner frente a frente diferentes registros que provienen de distintos momentos y lugares, y así poder percibir contradicciones».[56] En el curso de nuestro estudio del corpus de khipus andinos, veremos numerosos ejemplos de este tipo, sobre todo en forma de cordeles emparejados y vinculados (es decir, atados juntos).

En cuanto a la *estabilidad*, Robson argumenta que al nivel más básico tales inscripciones deben resistir el deterioro y la corrosión. Este criterio se ajusta bastante bien a nuestros archivos khipus, dadas las excelentes condiciones para la preservación de la materia orgánica en el desierto costero del sur de Perú y norte de Chile, donde se han hallado varios de estos dispositivos. Más interesante aún, Robson también argumenta a favor de la importancia de la estabilidad en términos de que las inscripciones y registros sean reconocibles o legibles para sus usuarios. Es decir, tiene que haber una relación estable entre las inscripciones y los contextos a los que se refieren. Dicho de otra manera, debe haber convenciones internas por las que los registros son entendidos, comunican y tienen sentido. Esto implicaría convenciones estables de la gramática y sintaxis a partir de las cuales los registros son grabados e interpretados, así como convenciones matemáticas (por ejemplo, factores, relaciones, proporciones) que son aplicadas o que bien pueden llevarse a cabo en matrices de valores cuantitativos dentro de los registros.

Debemos prestar especial atención a un ejemplo particularmente interesante y relevante referente al principio de estabilidad en las inscripciones, en la forma de una manipulación aritmética, o una función sintáctica de inscripciones, que Robson llama «equivalencias horizontales».

> «La reducción de las relaciones numéricas a fórmulas algebraicas, es decir números variables, produce inscripciones que muestran el principio de «reversibilidad». Con esto quiero decir que *las fórmulas permiten transformaciones arbitrarias que se pueden llevar a cabo a ambos*

> *lados de la ecuación sin romper la igualdad*... Las ecuaciones numéricas crean relaciones estables y reversibles, y permiten transformaciones y combinaciones no fácilmente alcanzables en un discurso ordinario».[57]

En este estudio veremos varios casos – desde la Laguna de los Cóndores hasta Puruchuco e Inkawasi – de registros en khipus que contienen paradigmas aritméticos y fórmulas algebraicas que muestran el tipo de estructura de «equivalencia horizontal» descrita por Robson. Tales estructuras de equivalencia recíproca, en términos de contabilidad en khipus representan otra expresión de la dualidad – el khipukamayuq de una parcialidad utiliza un paradigma aritmético, mientras que el de la otra mitad usa otro paradigma.

Por último, la tercera cualidad de las inscripciones que les permite realizar labores de control a distancia es la *combinabilidad*. Esta característica «permite al actor acumular inscripciones, agregarlas, tabularlas y recombinarlas, con el fin de establecer nuevas relaciones y calcular «normas» a través de las que compara los parámetros a ser influenciados en conformidad con sus objetivos, metas o ideales específicos».[58]

En este trabajo veremos muchos ejemplos en donde los khipus se combinan en formas que parecen constituir una organización archivística estandarizada y «tradicional» de registros andinos en cordeles. Tales prácticas archivísticas incluyen la vinculación de dos o más muestras, mediante el atado *per se* de las mismas, por lo general anudando sus cuerdas primarias juntas. Más allá de esta y otras técnicas archivísticas particulares en la manipulación de los registros en cuerdas, lo que es relevante a considerar en términos del comentario de Robson sobre la combinabilidad de las inscripciones es que la resultante inspección y comparación de los registros lleva a menudo a la práctica – que podríamos llamar cultura – de una vigilancia interna.

> «La vigilancia continua generada por las cuentas tiene el potencial de crear efectos de *autorregulación*: el poder individualizante de las inscripciones contables es tal que uno puede ser objeto de control no solo desde el «sin», sino que las inscripciones que miden y examinan al individuo también tienen el potencial de crear una forma de control *interno*. Las inscripciones contables sirven para construir y disciplinar al individuo en lo que él o ella sabe acerca de él o ella mismo(a)».[59]

Con esta característica de las inscripciones contables llegamos a un aspecto de la contabilidad inka citado anteriormente, y que es una de las principales preocupaciones de la literatura de la Nueva Contabilidad:

la importancia de la vigilancia y control, tanto a nivel individual como institucional, como características de la cultura y práctica contable. Veremos en nuestros estudios de varios de los archivos khipus que estas características globales de contabilidad, relativamente estandarizadas, estaban muy desarrolladas en las prácticas de registro en cordeles en el Tawantinsuyu.

2

Una breve introducción al Tawantinsuyu – el Imperio inka

Antes de entrar en el mundo de los khipus y las prácticas inkas de registro y contabilidad, creo que para algunos lectores que no están profundamente familiarizados con el orígen, organización y expansión del Estado inka – conocido como Tawantinsuyu – puede ser útil revisar las características básicas de este extraordinario imperio. Podría parecer contradictorio a lo que he afirmado sobre la naturaleza de esta «historia» – es decir, que se centrará en el análisis de fuentes primarias (los khipus) en lugar de documentos coloniales españoles – el introducir este estudio precisamente con una visión histórica basada en gran medida en las fuentes españolas. Sin embargo, este resumen incluirá comentarios sobre aspectos de la historia inka que están particularmente bien documentados en los khipus. Esto también puede ser una orientación útil para los no especialistas, sobre todo para entender en términos generales los contextos históricos y culturales de los siguientes capítulos.

En lugar de presentar una descripción completa y exhaustiva del Estado inka y sus muchas instituciones y prácticas,[1] proporcionaré un marco general de las principales instituciones, estructuras y prácticas de gobierno inkas, contra el que podremos ver las propiedades estructurales de los registros khipus. Como dije en la introducción, creo que los khipus codificaron, en esencia, estructuras – políticas, sociales, económicas, rituales – y nuestra tarea aquí será relacionar las estructuras identificadas en los khipus con aquellas que fueron fundamentales para la gobernabilidad inka.

Fuentes para el estudio de una civilización sin escritura

A diferencia de todos los demás estados prístinos o primarios del mundo antiguo (es decir, Mesopotamia, Egipto, China y los Mayas

de Mesoamérica), los inkas no inventaron un sistema de escritura – al menos no uno en la forma de un guión gráfico. Ellos desarrollaron el khipu, por supuesto, que es el objeto de este estudio. Sin embargo, debo recordar a los lectores que si bien sabemos cómo leer e interpretar los datos numéricos/cuantitativos registrados en los khipus, la mayor parte de la información relativa a nombres, identidades y otros datos de valor nominativo y cualitativos registrados en estos dispositivos, nos siguen siendo esquiva hoy en día. Por lo tanto, a diferencia de quienes investigan cualquiera de las otras grandes civilizaciones antiguas, que pueden leer lo que esos pueblos decían sobre sí mismos y su pasado en sus propias palabras, quienes estudiamos las culturas andinas como los inkas no tenemos acceso a tal información de primera mano. En vez, nos vemos obligados a depender de otras dos fuentes principales de información: la arqueología y las cuentas o registros del Estado inka, y la historia escrita por los españoles después de la conquista del Tawantinsuyu, que empezó en 1532. Estas dos fuentes de información tienen características positivas, así como algunos problemas significativos.

Si bien el registro arqueológico (por ejemplo, el entorno construido, como los restos de viviendas, puentes y carreteras, así como los restos materiales de cerámica, metales, textiles, etc.) da testimonio de las actividades y logros inkas, los artefactos arqueológicos no «hablan por sí mismos». Por el contrario, los artefactos deben ser interpretados, y el análisis del registro arqueológico está plagado de incertidumbre y ambigüedad. ¿Cuál es la edad absoluta de un objeto? ¿Por qué fue producido, cómo fue utilizado, y cuándo y por qué se descartó? Estas preguntas y muchas otras abren, en el estudio arqueológico del pasado, un alto grado de incertidumbre debido a que existen diferentes puntos de vista e interpretaciones sobre los materiales.

Las preguntas planteadas anteriormente son relevantes para nuestro estudio de las muestras de khipus existentes. La mayoría de muestras que hoy se encuentran en colecciones de museos llegaron allí hace muchas décadas, muchas de ellas procedentes de excavaciones ilícitas (es decir, saqueo) de tumbas, especialmente a lo largo de las costas de Perú y norte de Chile. Muchas muestras entraron en el mercado ilegal de antigüedades, donde años atrás podían ser compradas por museos, o fueron compradas por agentes particulares y donadas a esas instituciones. Contamos con solamente un puñado de casos donde los khipus provienen de excavaciones científicas (por ejemplo, Inkawasi, Puruchuco; ver más adelante). En cuanto a la datación de khipus «inkas», dado que pocas muestras fueron recuperadas de excavaciones científicas controladas, tenemos muy poca información contextual a partir de la cual tratar de

establecer fechas relativas para las mismas. He fechado de quince a veinte muestras de khipus en varios laboratorios de espectrometría de masas con aceleradores (AMS por sus siglas en inglés).[2] Sin embargo, debido a las inestabilidades de la curva de calibración (es decir, la conversión de valores C14 en fechas calendáricas) para la época de la conquista española (1532 d.C.), todas las lecturas de C14 para este periodo arrojan grandes márgenes de valores de calibración calendárica, que generalmente abarcan de aproximadamente 1450 a 1650 d.C. – es decir, desde un siglo antes hasta un siglo después de la conquista española. Demasiado para posibles fechas «absolutas» de khipus.

En cuanto a las crónicas y documentos sobre los inkas y su pasado escritos los españoles en los años posteriores a la conquista, estos a menudo tienen el «anillo de la autoridad». Este es especialmente el caso cuando las fuentes escritas son resultado de testimonios proporcionados por los administradores de khipus y transcritos al español por escribas. El registro de estos testimonios fue particularmente común en los primeros años después de la conquista, puesto que los españoles trataban de establecer un Estado colonial, así como buscaban escribir la «verdadera» historia del Imperio inka.[3] Sin embargo, uno debe siempre ser cauteloso cuando lee dichos documentos. Esto se debe a que, en primer lugar, este tipo de crónicas por lo general se basan en el testimonio de informantes acerca de los sucesos ocurridos antes de la conquista, y nunca se puede estar seguro de que tal testimonio pudiera haber sido sesgado por los acontecimientos, fuerzas y consecuencias de la conquista en sí. En segundo lugar, no solo los informantes nativos andinos podrían haber dado un testimonio poco confiable, sino también los autores españoles de tales documentos pueden haber tenido razones para sesgar las narrativas en función de sus propios intereses y motivos. Por lo tanto, las crónicas y documentos españoles se deben leer siempre de manera crítica y con una cantidad considerable de escepticismo. De hecho, es precisamente mi deseo de evitar fuentes centradas en lo español acerca de la civilización inka y su historia lo que me ha llevado a este esfuerzo de escribir sobre los inkas tomando como base las únicas «fuentes primarias» disponibles para nosotros – los khipus.

¿Quiénes fueron los inkas y cómo llegaron al poder?

Durante su apogeo, los límites territoriales del Imperio inka se extendieron a casi 5000 km, desde el norte de la actual frontera entre Colombia y Ecuador, recorriendo los Andes hacia el sur a través de Perú,

Bolivia, el noroeste de Argentina, llegando al río Maule, unos 100 km al sur de Santiago de Chile. Las llanuras costeras del desierto a lo largo del océano Pacífico forman el límite occidental del imperio, mientras que hacia el este la frontera coincidió con las lluviosas estribaciones andinas que formaron las cuencas altas del río Amazonas (en la mitad norte del imperio) y el río Paraná (en la mitad sur). Entre los límites occidental y oriental, las montañas de los Andes se elevan a grandes alturas (hasta 6700 msnm) en dos o tres grandes corredores o cadenas montañosas. Fue en este territorio, vasto y ecológicamente muy diverso, que los inkas construyeron su imperio, imponiendo una soberanía inestable, disputada, con una gran variedad de grupos étnicos que hablaban una diversidad de idiomas y dialectos.

Las crónicas españolas señalan lo que los inkas dijeron sobre sus propios orígenes, que sus antepasados fueron traídos a existencia por una deidad creadora, Viracocha, en las orillas del lago Titicaca, en la frontera entre los actuales Perú y Bolivia.[4] Desde ahí, los antepasados viajaron subterráneamente hacia el norte, desde el lago Titicaca y reemergieron – siguiendo la trayectoria del sol y estableciendo así su conexión divina con el Inti, el dios Sol – del interior de una cueva en un lugar llamado Pacariqtambo. De Pacariqtambo, los antepasados inkas emigraron hacia el norte hasta un valle cercano, donde se fundó la ciudad de Cuzco, que se convirtió en la capital del imperio. El ancestro rey, Manko Khapac, fundó una dinastía de unos once reyes (el número varía en diferentes documentos), quienes gobernaron en sucesión desde la fundación del Cuzco hasta la llegada de los españoles.[5]

La historia de los primeros ocho reyes inkas se pierde en la bruma del tiempo. Es con el noveno rey, Pachakuti, que varios especialistas de la cultura Inka señalan que entramos en un tiempo histórico discernible. Pachakuti es caracterizado en las crónicas como una versión andina de Alejandro Magno, expandiendo las fronteras de lo que se convertiría en un dominio imperial mucho más allá del valle del Cuzco. A Pachakuti se le atribuye la fundación de muchas de las instituciones de gobierno de su tiempo (tal vez alrededor de la década de 1470). Reyes posteriores ampliaron aún más las fronteras imperiales hacia el norte y sur de los Andes Centrales, hasta que el imperio alcanzó su máxima extensión. Esto coincidió con la llegada de los invasores españoles en 1532 bajo el mando de Francisco Pizarro, quien encontró el Tawantinsuyu envuelto en una guerra de sucesión entre dos hermanos, Waskar y Atawalpa. En menos de un año, Atawalpa había ordenado la ejecución de Waskar, Pizarro había ejecutado a Atawalpa, y el Imperio inka había comenzado su colapso rápido e inexorable.

La arqueología nos cuenta una historia diferente, menos fluida y más complicada acerca de la emergencia y expansión del Imperio inka.[6] Esta historia comienza antes de la aparición de lo que más tarde se convirtieron en los marcadores identificables de la cultura material Inka en Cuzco, incluyendo cerámica fina, en una variedad de formas estandarizadas decoradas con diseños geométricos, asentamientos construidos en torno a grandes plazas flanqueadas por plataformas bajas con un pozo para las ofrendas ceremoniales a la tierra (*ushnus*), y arquitectura con la más fina mampostería de piedra, que a menudo presenta ventanas trapezoidales, nichos y puertas. En tiempos anteriores a los inkas, el valle del Cuzco había sido ocupado por colonizadores, administradores y, posiblemente, la milicia de una compleja sociedad, probablemente una organización estatal llamada Wari, procedente de la región de Ayacucho, al oeste del Cuzco. Los waris explotaron el valle del Cuzco y las regiones vecinas para una variedad de propósitos, de los cuales no todos son claros o evidentes. Probablemente establecieron en el valle del Cuzco algunas de sus instituciones – tales como el tributo de los pueblos subordinados en la forma de trabajo o prestación personal de servicios, la producción y ofrendas de bienes de lujo como un modo de formar alianzas, entre otras prácticas – que posteriormente serían adoptadas por los antepasados inmediatos de los Inkas.[7]

Como he argumentado en otro trabajo, parece que fueron los waris quienes inventaron, o tal vez adaptaron a partir de una fuente anterior, la primera tradición claramente discernible de registros en cordeles en los Andes.[8] Creo que los primeros administradores inkas continuaron una tradición de registros en cuerdas del periodo Intermedio Tardío (1000-1475 d.C.), tal vez conservada por los descendientes de los custodios de cordeles waris que ocupaban la región de Cuzco, transformando esta tecnología de modo que se acomodara a los intereses de registros inkas (por ejemplo, cambiando el sistema de base 5 a base10, etc.).[9]

Los primeros inkas parecen haber descendido de pobladores locales, posiblemente pertenecientes a unos pocos grupos étnicos (por ejemplo, Pinahua y Ayarmaca) que produjeron restos culturales distintivos e identificables, sobre todo cerámica de un tipo conocido como Killke. Muchos investigadores creen que la cultura Killke evolucionó con el tiempo en la cultura Inka Temprana, tal vez con una mezcla de influencias producto de las interacciones con otros grupos étnicos en la región de Cuzco. Hacia inicios del siglo XV, los pueblos del valle del Cuzco habían alcanzado un grado de evolución y complejidad política, económica y ritual, suficiente como para permitir la identificación de sus restos como de estilo Inka Naciente.[10] Estos inkas tempranos iniciaron una rápida

expansión, ya sea conquistando o formando alianzas con pueblos cada vez más lejos de su área nuclear, hasta que, con la conquista de otras jefaturas y estados regionales existentes, el sistema de gobierno inka tuvo las dimensiones, complejidad e instituciones de un imperio. Esta fue la entidad que llegó a ser descrita como Tawantinsuyu en las crónicas escritas en la primera mitad de siglo después de la invasión española.[11]

¿Cómo los inkas establecieron y mantuvieron control sobre los pueblos sometidos?

Estados e imperios, sean antiguos o modernos, en general, ejercen el poder de una u otra (o ambas) de las dos maneras siguientes. Una opción es la fuerza; es decir, mediante el establecimiento de suficientes fuerzas policiales y militares no solo para conquistar oponentes, sino también para establecer control sobre las poblaciones subyugadas y para mantener la paz. Esta es una forma de poder muy costosa, que requiere una vigilancia prolongada y un sistema altamente eficiente de movimiento de fuerzas en torno al territorio. Si bien los inkas tenían ciertamente la infraestructura necesaria para movilizar fuerzas a lo largo de todo el imperio, sobre todo con la comodidad de su red de caminos, se deduce claramente a partir de las revueltas y rebeliones que enfrentaron hasta el momento de la conquista española, que el control del Estado inka era tenue en muchas partes del imperio.

La segunda forma de poder estatal depende de la cooperación de los gobernados con las instituciones estatales. Para lograr este tipo de cooperación por parte de los gobernados – un acuerdo conocido como «hegemonía» – el Estado instituye políticas que se aproximen (o que al menos sean percibidas así por los gobernados) a los valores, normas y prácticas «tradicionales» locales. En el gobierno hegemónico, el Estado diseña unidades y procedimientos administrativos de manera tal que reúna un alto nivel de conformidad por parte de las poblaciones locales hacia los planes y expectativas estatales. El poder hegemónico tiene como objetivo lograr la legitimidad del gobierno en virtud de la cooperación, en lugar de la fuerza. Según la arqueología y los registros coloniales escritos, los inkas hicieron uso de la fuerza y la cooperación en su expansión a través de las «cuatro partes» de su mundo conocido, aunque claramente prefirieron este último modo de gobierno y gobernabilidad sobre el primero.

El uso de la fuerza por parte de los inkas es claro en los registros arqueológicos e históricos. Los inkas construyeron instalaciones militares en sitios estratégicos a lo largo del todo el imperio, desde donde podían

conquistar y supervisar poblaciones potencialmente rebeldes.[12] Si bien el arsenal de armas inkas, compuesto de hondas, palos y lanzas, no era amplio para los estándares europeos de los siglos XV y XVI, parece que fueron suficientes para someter incluso los más recalcitrantes oponentes andinos. No fue hasta que los inkas se enfrentaron a los conquistadores españoles, con sus espadas de acero y armas de fuego, que sus armas demostraron ser absolutamente inadecuadas.[13]

Más allá de los actos de conquista y guerra contra las poblaciones resistentes y rebeldes, los inkas han sido reconocidos por su altamente eficiente sistema administrativo. Como dije en la introducción de este volumen, fue esta administración, construida en torno a una serie de instituciones altamente eficaces, lo que parece haber tenido la mayor influencia en el establecimiento y mantenimiento del poder inka a lo largo de un vasto territorio. El llevar a cabo censos de forma regular a lo largo del imperio fue fundamental para el sostenimiento de muchas instituciones del Estado, especialmente para el establecimiento del tributo (es decir, la prestación de mano de obra como forma de pago).[14] Las fuentes históricas describen cómo la población se dividía en grados de edad – 10 para los hombres, 10 para las mujeres – y cómo los censos permitirían mostrar el cambio de número de personas en el campo alrededor de cada cinco años.[15] La información censal fue registrada en los khipus, y fue examinada y corroborada de un censo al siguiente (ver el Capítulo 10). Los funcionarios coloniales a menudo se basaron en la información de estos censos para entender la organización de las poblaciones, incluyendo los niveles de tributación, a lo largo del imperio.

Las principales instituciones y prácticas de gobierno inkas fueron construidas bajo los principios de dualidad, jerarquía y reciprocidad, así como el culto a los antepasados, respeto a la divinidad del linaje inka, y el reconocimiento y respeto hacia los grupos de parentesco locales (*ayllus*). Los inkas y las poblaciones locales veneraron el clima y las divinidades creadoras, así como las *wakas*, o huacas (una variedad de objetos y lugares sagrados y estados del ser), que unían grupos emparentados repartidos a lo largo de los Andes.[16] Todas estas instituciones fueron incorporadas dentro de una gran y sólida organización política, social y religiosa – conocida como el sistema de *ceques* («líneas/orientación») – que regulaba la vida en la capital inka (ver el Capítulo 8).[17] Fue esta complementariedad de las instituciones y prácticas, desde la capital hasta los pueblos más pequeños al interior del imperio, lo que formó la base de la hegemonía inka en el Tawantinsuyu.

De modo más específico, parece que se trató de una complementariedad fundamental de estructura y organización social entre el Cuzco,

la capital, y los asentamientos al interior del imperio. Por ejemplo, cuando nos fijamos en la evidencia documental, encontramos que durante los primeros años de la Colonia las comunidades a lo largo de los Andes fueron comúnmente organizadas de una manera dual; esto es, los pueblos estaban típicamente divididos en dos partes. Esta división podría estar basada en alguna característica física, como un río o un canal de irrigación. Tales divisiones duales, conocidas como parcialidades («mitades»), a menudo representaban el más alto nivel de organización social de los pueblos andinos (ver el Capítulo 3). Las dos mitades – comúnmente llamadas *hanan* («arriba», «superior») y *hurin* («debajo», «inferior/secundario») – estuvieron compuestas generalmente por múltiples grupos de parentesco, conocidos como *ayllus*. Más aún, los ayllus fueron típicamente clasificados de manera jerárquica dentro de sus respectivas mitades, lo que constituyó un orden de prioridad y prestigio entre estos grupos que fue aplicado en las relaciones y prácticas sociales, políticas y rituales.[18]

Las crónicas españolas tempranas que abordan la organización de la capital, Cuzco, afirman que la ciudad se dividía en dos partes: Hanan Cuzco y Hurin Cuzco. Hanan Cuzco se hallaba de hecho a una altura más elevada que Hurin Cuzco. Más importante que la topografía, sin embargo, era el hecho que Hanan Cuzco tenía prioridad ritual sobre Hurin Cuzco. En parte porque eran más antiguos y más distantes en el tiempo, pues los ayllus reales descendientes de los primeros cinco reyes inkas estaban en Hurin Cuzco, mientras que los descendientes de los últimos seis reyes estaban ubicados en Hanan Cuzco. Por lo tanto, del mismo modo en que estaban constituidos en la capital y en los asentamientos más pequeños lejos del Cuzco, había una compatibilidad o complementariedad en las categorías jerárquicas y dualistas – superior versus inferior – que organizaban las relaciones sociales, políticas y rituales dentro de los asentamientos a lo largo del imperio. Esta similitud de estructura social representó un profundo nivel de convergencia entre los inkas y sus poblaciones sometidas. Quiero señalar que estas fueron algunas de las principales estructuras que, como se ha dicho en la introducción, vamos a encontrar en las formas y patrones de elementos en los khipus (por ejemplo, colores y números; ver el Capítulo 3).

En la cima de la jerarquía administrativa del Cuzco y todo el imperio estaba el inka. El cronista indígena Guamán Poma de Ayala detalla una serie de funcionarios que se encargaban de las necesidades e intereses diarios del rey. De manera próxima, el inka era atendido por un «secretario» (*Yncap cimin quipoc*, «el que lleva el registro de las palabras del inka»); un jefe de contadores y un tesorero (*Tawantin Suyo runa*

quipoc Yncap, «el que lleva la contabilidad de las personas y bienes del Tawantinsuyu»); así como un consejo de cuatro grandes señores, o *apus*, cada uno de los cuales era responsable ante el inka de los asuntos de uno u otro de los cuatro *suyus* del Tawantinsuyu. Los apus formaban lo que Guaman Poma refiere como el «Consejo Real», a manera de un gabinete atendido por un secretario, el *Tawantin Suyo capac Yncacanap cimin quipococ* («el que porta las palabras del inka y los señores/apus»).[19] Estas fueron las principales autoridades que formaban el núcleo de lo que podríamos denominar el «gobierno civil» en la capital inka.

La administración estatal era llevada a cabo por un equipo jerárquico de khipukamayuqs, desde los que residían en el Cuzco, sirviendo directamente al inka y su corte, hasta los que operaban dentro de la administración decimal imperial en las capitales de provincia y centros administrativos distantes. Como veremos más adelante, la administración decimal era fundamental para la financiación del Estado inka, ya que era el sistema usado para el registro de censos así como para la supervisión de la tributación al Estado, que se hacía efectiva mediante la prestación de labores (*mit'a*). Todos los súbditos del imperio debían trabajar un número de días de cada mes en los proyectos del Estado. El reclutamiento para estas labores fue gestionado por la administración decimal. La Figura 2.1 es una representación esquemática de la organización de las unidades de trabajo en el sistema tributario inka. La disposición va desde los pequeños grupos locales de diez trabajadores (*chunka*) en la parte inferior, hasta las agrupaciones más grandes de diez mil personas (*hunu*), cerca del máximo alcanzado. Por encima de este último estaban los jefes de provincias (*t'oqrikogs*), y por encima de ellos estaban los Señores de los Cuatro Cuartos (los *apus*), que servían al inka en Cuzco.

En cuanto al intercambio de información relativa a los asuntos administrativos, la Figura 2.1 representa la organización básica de dos flujos de información, distintos y recíprocos, que se movían en direcciones opuestas dentro de la jerarquía. En este sistema, las expectativas de los funcionarios de más alto nivel hacia los niveles inferiores se movían desde la parte superior de la escala jerárquica hacia abajo. Tal vez esa información era enviada a los centros administrativos a través del Camino Inka, por medio de *chaskis* («mensajeros») portando khipus. Esta información habría sido de naturaleza *partitiva*; es decir, las asignaciones para mil tributarios eran divididas en tareas para dos grupos de quinientos, el último de los cuales repartía sus tareas en cinco grupos de cien, y así sucesivamente. En el sentido inverso, los contadores en las comunidades locales pasaban los reportes de las tareas realizadas hacia arriba a través de

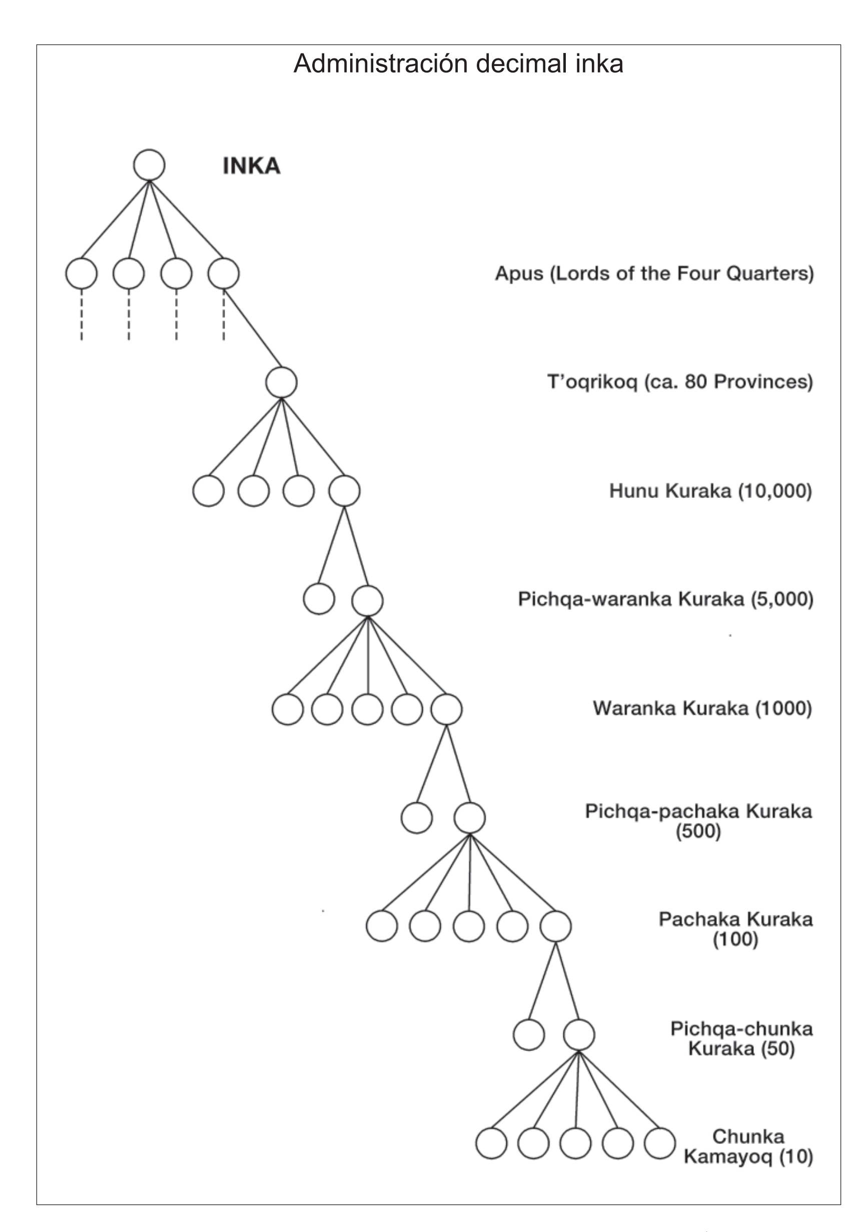


Figura 2.1. Jerarquía administrativa decimal inka con los títulos de los kurakas (dibujo de Julia L. Meyerson; utilizado con permiso).

la cadena jerárquica de funcionarios. En este caso, la información de cada nivel representa la *suma* de las cuentas a partir del nivel inmediatamente inferior. Estos datos, que constantemente se acumulaban, llegaban a las manos de los contadores del Estado en el Cuzco, donde se llevaba a cabo el más alto nivel de contabilidad.

Esto implica que el *kuraka* («señor, supervisor») de una unidad de cien trabajadores (*pachaka*) enviaba un mensaje a los jefes de los dos supervisores de cincuenta trabajadores (*pichqa-chunka*) que estaban bajo su mando, pidiendo que cada uno de ellos preparara una lista con un número determinado de trabajadores para un proyecto estatal. En última instancia, ni bien (o inmediatamente después) que estos dos grupos de trabajo eran formados se realizaba la obra, los dos supervisores de cincuenta personas contaban sus equipos de trabajo para informar al supervisor de cien cuántos trabajadores se habían presentado a laborar. En otro ensayo he sugerido que debido a que las demandas de trabajo se movían hacia abajo en la escala jerárquica, probablemente los conteos habrían sido «ideales» o deseados, y estos valores numéricos tenderían a ser redondeados (es decir, «necesito cincuenta trabajadores de cada uno de ustedes [kurakas de cincuenta]»). Sin embargo, en dirección opuesta, cuando los números de trabajadores que llegaban eran contados y reportados, se trataría de «números históricos», conteos reales, que probablemente no correspondían a cifras redondeadas (por ejemplo, «se presentaron 42 trabajadores [en un grupo de cincuenta]», y «se presentaron 47 trabajadores [en el otro grupo de cincuenta])».

No todos los esquemas de organización del Estado inka se alineaban con los intereses y tradiciones de sus subyugados. Este fue ciertamente el caso de la administración decimal. El sistema decimal parece haber entrado en vigor sin mayor oposición en el área alrededor de Cuzco, así como en el gran suyu noroeste del imperio conocido como Chinchaysuyu.[20] Sin embargo, hacia el sureste, en la gran región conocida como Qollasuyu (que incluía el territorio actual de Bolivia), el sistema decimal parece haber encontrado una resistencia considerable, especialmente entre las poblaciones de habla aymara alrededor del Lago Titicaca. Las grandes confederaciones de diferentes grupos étnicos en el centro de Bolivia eran las poblaciones más rebeldes del imperio, y una forma de resistencia al control inka fueron los persistentes intentos de hacer caso omiso a la organización decimal (una analogía podría ser la forma en la que los norteamericanos han consistentemente eludido los esfuerzos a que se les imponga el sistema métrico).

La gente en la capital y de todo el interior también veneraba a sus antepasados. En el caso de los inkas en Cuzco esto tomó la forma de

celebración ritual y culto de los cuerpos momificados de los reyes inkas fallecidos. A diferencia de las momias del antiguo Egipto, que estaban escondidas al interior de las tumbas y pirámides reales, las momias de los reyes inkas fueron mantenidas en el templo del *Qorikancha* («recinto de oro»), el templo más importante y sagrado del imperio, cerca del centro de Cuzco. Las momias reales fueron con frecuencia transportadas en andas hacia la plaza principal de la ciudad, donde participaban en ceremonias y festivales junto a sus descendientes vivos, incluyendo la declamación por parte de los khipukamayuqs de las historias de vida y gestas de los inkas. Garcilaso de la Vega describe una tradición retórica detrás de tales declamaciones públicas:

> «Los anales de los indios consistían en tradiciones similares, que eran reducidas a unas pocas palabras que contienen la esencia del tema, haciéndolo así más fácil de recordar... Estas cuestiones fueron memorizadas por los *historiadores y contadores*, y fueron enseñadas mediante la tradición oral a sus hijos y sucesores. Estas cifras y versos cortos y palabras extrañas, tales como el nombre de este capitán y otros que hemos mencionado... buscaban solo traer el tema a la mente del historiador o contador, que ya sabía la tradición en cuestión. Mediante el uso de *sus notas, que eran los nudos, marcas, y cifrados, él podía leer mejor y más rápido esta historia* que un español con un libro».[21]

En el campo, los grupos de ayllus emparentados también momificaban y veneraban a sus ancestros. Las momias ancestrales de los ayllus eran comúnmente mantenidas en *machays* (cuevas) o en *chullpas* (casas funerarias), situadas cerca de los asentamientos ocupados por sus descendientes, el último de los cuales visitaba regularmente a los antepasados, cambiando su ropa y ofrendando alimentos y bebidas (ver la discusión sobre los khipus hallados junto a momias en Chachapoyas en el Capítulo 4). En el imperio había una jerarquía de prestigio y poder en el culto a los antepasados. Las momias de los inkas recibían la más alta prioridad ritual a nivel estatal, seguidas por las momias de los antepasados de los ayllus de alto rango regional, y por último las momias de los ayllus de menor rango, que eran adoradas por la gente de los asentamientos locales.

Los inkas incorporaron en el culto a los ancestros otro nivel de religión de Estado, supervisada por una jerarquía de sacerdotes, centrada en un panteón de deidades, incluyendo a la deidad creadora (Viracocha) y al Sol (Inti) en lo más alto de la escala jerárquica, acompañados por una serie de deidades vinculadas con los fenómenos naturales de gran

alcance, tales como los rayos, el arco iris y el trueno. Los oráculos locales, como el gran oráculo de Pachacamac en la costa central del Perú (ver el Capítulo 6), fueron importantes centros de actividades religiosas y también jugaron un papel fundamental en la integración política del imperio. La conmemoración y veneración de estas deidades en festividades patrocinadas por el Estado, con asistencia de las autoridades locales y población en general, caracterizadas por el consumo de grandes cantidades de chicha o cerveza de maíz (ver el Capítulo 7), fueron rasgos importantes en el ejercicio del poder y control sobre las poblaciones sometidas por parte de los inkas.

Por último, quiero señalar otra característica de la organización imperial inka que puso los intereses del Estado en contacto directo con las comunidades locales de todo el imperio. Todas las tierras – y, según algunos reportes, también las manadas de camélidos – estaban divididas en tres partes.[22] Las fuentes coloniales con que contamos no permiten trazar esta división tripartita de las tierras en ninguna región, sin embargo, es evidente que los «tercios» no eran iguales en tamaño. Más bien, se trataba de porciones cuyas dimensiones precisas habrían sido trazadas sobre el terreno entre los agentes estatales y los oficiales locales.[23] Según esta división, un tercio de las tierras pertenecían al inka y fueron utilizadas localmente para la producción de cultivos y ganado, en apoyo a los proyectos estatales. Otra tercera parte era asignada a los dioses del imperio y se utilizó para realizar rituales y ceremonias religiosas, así como para la manutención de la jerarquía sacerdotal que asistía a esos eventos. El último tercio del total de la tierra (y ganado) se reservó para el uso de los plebeyos. Estas tierras, que fueron destinadas para apoyar a los ayllus emparentados, eran administradas por los señores locales (kurakas) que también eran responsables de reclutar miembros de sus ayllus, en agrupaciones decimales, para trabajar las tierras del inka y los dioses.[24] Cuando se trataba de grandes grupos de trabajo, los administradores del Estado patrocinaban elaborados banquetes con comida y bebida extraídas de los almacenes estatales. Esta generosidad fue entendida como un acto de reciprocidad por parte del Estado inka hacia las poblaciones locales por la mano de obra proporcionada para el cuidado de las tierras y rebaños de los inkas y los dioses.

Los inkas mantuvieron un extenso y sofisticado sistema de centros de almacenamiento, donde se conservaban alimentos básicos producidos en las tierras del Estado y los dioses, así como bienes de lujo y otros artículos suntuarios (textiles, conchas, metales, etc.).[25] Los khipus fueron utilizados ampliamente en la contabilidad de las instalaciones de almacenamiento, como veremos en un análisis de los khipus hallados en el complejo y

sofisticado almacén de Inkawasi, excavado en 2013-14 en la costa sur de Perú (ver el Capítulo 9).[26]

La división tripartita de la tierra y el ganado fue sin duda facilitada y, probablemente, llevada a cabo gracias a la práctica inka de hacer un inventario completo de todos los recursos en los territorios conquistados. Esta información fue grabada en los khipus, como lo fue también el reparto tripartito de tierras y ganados discutido anteriormente. Garcilaso de la Vega describe este complejo y exigente proceso de inventario, medición y registro de la información relacionada con los recursos controlados por el Estado de la siguiente manera:

> «Cuando el inka había conquistado una provincia y había contado sus habitantes, y había nombrado gobernadores y maestros de su idolatría, se dedicó a establecer orden en los asuntos de la región. Para este propósito, tenía un registro en sus *nudos y cuentas* de las tierras de pasto, colinas altas y bajas, tierras para arado, fincas, minas de metales, salinas, manantiales, lagos y ríos, campos de algodón y árboles frutales silvestres, y rebaños de dos especies, incluyendo aquellos que producen lana y aquellos que no. Todas estas cosas y muchas otras las había contado, medido y registrado en dispositivos separados, por un lado los totales de toda la provincia, y a continuación los de cada pueblo y cada habitante. Midieron la longitud y ancho de la tierra arable, el área cultivable y los pastos. Cuando todos los detalles eran conocidos, se elaboraba un informe completo de toda la provincia».[27]

La descripción de Garcilaso bien puede ser un recuento idealizado, puesto que él tendía a celebrar la gran eficacia y logros de los antepasados de su madre. No obstante, su relato sin duda representa por lo menos un ideal de cómo los administradores inkas llevaron los inventarios y organizaron los territorios conquistados. El documento de Garcilaso también pone de manifiesto la notable sutileza que caracteriza los registros khipus. ¿Cómo, por ejemplo, podemos suponer qué significaban en sus nudos y cordones las diferencias entre «las tierras arables, las superficies cultivables y los pastos»? Sabemos que en muchos sistemas antiguos de grabación y escritura, tales asuntos se manejaban por medio de sistemas de registro y procedimientos contables muy complejos.[28] Es así que a continuación examinaremos materiales comparativos relevantes que nos ayuden a formular hipótesis de cómo el registro en khipus pudo haber sido realizado en tales circunstancias.

Las estructuras del khipu y los principios generales de registro

Antes de pasar a mostrar en los siguientes capítulos ejemplos de khipus codificados con información sobre la organización social andina, proporciono aquí una descripción general de cómo están construidos y organizados los khipus.

La Figura 2.2 muestra las características estructurales básicas de los khipus. La «columna vertebral» de un khipu es un cordel lineal conocido como cuerda principal. Este es, por lo general, el cordel más grueso en un khipu, constituido por varios conjuntos de hilos plegados, donde todo el bulto suele finalizar con un giro en forma de «S».[29] Adjunto al cordel principal, por lo general a través de un nudo «cabeza de alondra», hay un número variable de las denominadas cuerdas o cordones colgantes. Las cuerdas colgantes pueden llevar cordeles de segundo orden, conocidos como cuerdas auxiliares, que a su vez pueden llevar filiales. Existen khipus en los que se han identificado hasta seis niveles de filiales. Los khipus también pueden incluir otras características estructurales, sin embargo, los elementos más importantes son el cordel principal, las cuerdas colgantes y las cuerdas subsidiarias.

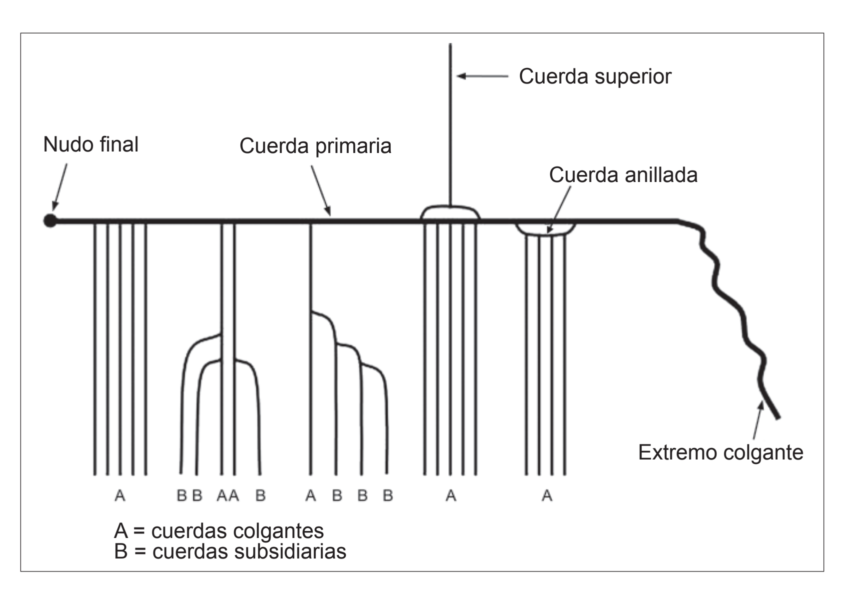


Figura 2.2. Elementos y estructuras básicas de los khipus (dibujo de Julia L. Meyerson; utilizado con permiso).

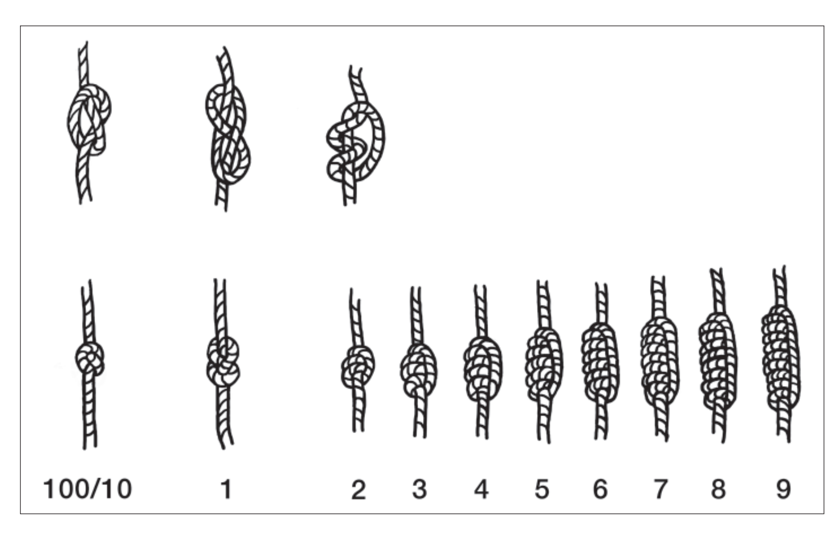


Figura 2.3. Tipos de nudos en los khipus (dibujo de Julia L. Meyerson; utilizado con permiso).

En general se piensa que un khipukamayuq consultaba o leía un khipu extendiendo el cordel principal entre sus manos, de modo que tal cordón estuviera orientado de forma paralela al suelo, con las cuerdas colgantes colgando verticalmente, como se muestra en la Figura 2.2. Entre otras posibles técnicas para llevar a cabo la lectura, los khipus podrían haber sido colocados en clavijas u otros dispositivos contra una pared, o incluso extendidos entre las manos y dedos del pie del khipukamayuq.[30]

La mayoría de khipus tienen nudos atados a sus cuerdas superiores, colgantes y subsidiarias.[31] Los nudos más comunes son de tres tipos (Figura 2.3): nudos en forma de «8» (para valores 1s o unitarios), nudos largos (que cubren valores entre 2 y 9) y nudos individuales (para valores decimales completos: 10s, 100s, 1000s, etc.). En los khipus cuantitativos, decimalmente organizados, los nudos están atados en grupos a diferentes niveles en un sistema de valor de ubicación de registro numérico decimal (Figura 2.4). A la fecha, el tratamiento más completo de las propiedades numéricas, aritméticas y matemáticas de los khipus es el trabajo de Ascher y Ascher, *Mathematics of the Incas: Code of the Quipus* (1997).[32] Los Ascher han demostrado que la aritmética y las operaciones matemáticas empleadas por los contadores inkas incluyeron, como mínimo, suma, resta, multiplicación y división, así como división de partes fraccionarias desiguales y en partes proporcionales, y también la multiplicación de enteros por fracciones.[33]

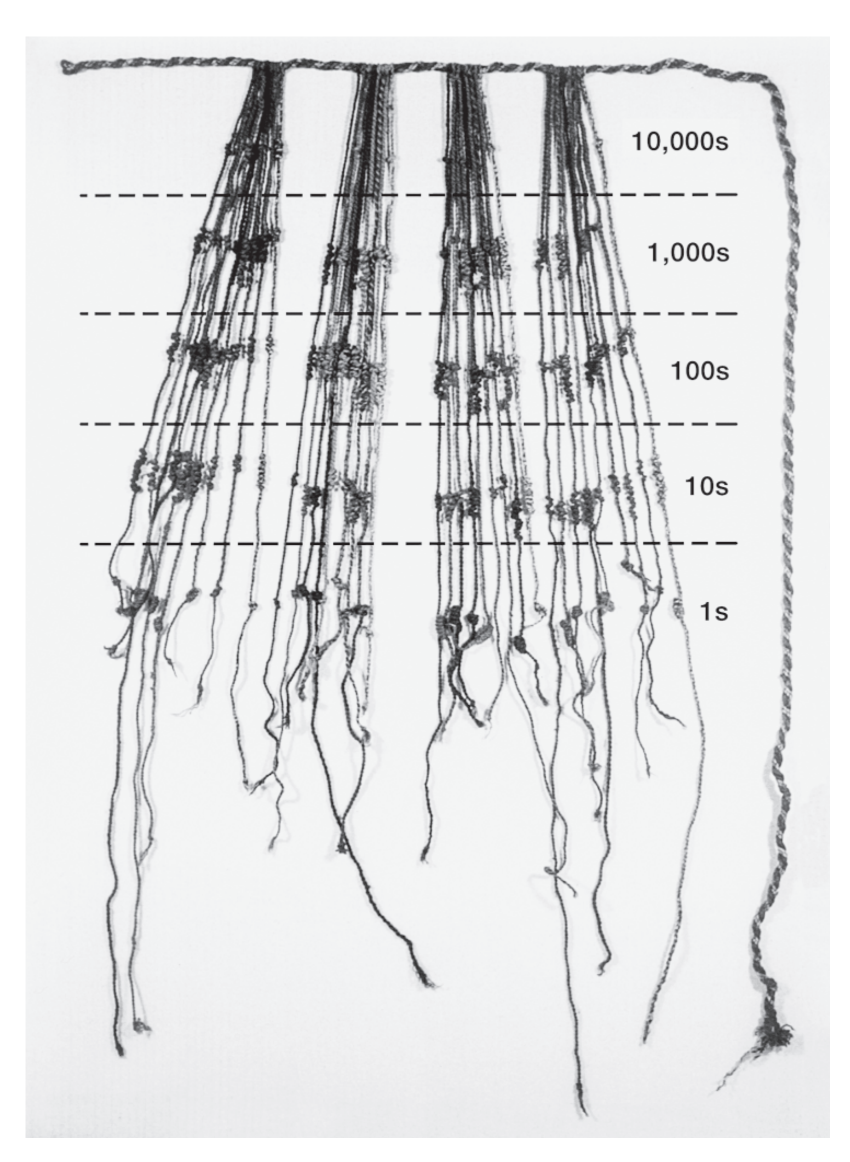


Figura 2.4. Jerarquía decimal de valores de ubicación de los nudos (dibujo de Julia L. Meyerson; utilizado con permiso).

Alrededor de un tercio de todos los khipus estudiados por el proyecto Harvard Khipu Database (KDB) no tienen nudos dispuestos en forma decimal. Se cree que estas muestras, a menudo denominadas «no decimales» o khipus «narrativos», contienen información codificada de una manera que aún no es «legible». Estos khipus habrían sido consultados para la narración de historias, canciones y cosas similares.[34]

Este resumen ofrece solo el más elemental de los aspectos de lo que se conoce sobre los inkas, su modo de vida, así como las instituciones y prácticas por las que se regían las poblaciones del Tawantinsuyu. También hemos visto que el manejo de registros khipus era fundamental para muchas instituciones inkas. En los siguientes capítulos vamos a explorar algunos de esos registros – khipus en colecciones de museos – para entender cómo los khipukamayuqs producían y utilizaban estos dispositivos y sus varios tipos de datos en el gobierno estatal.

PARTE II

LEYENDO KHIPUS EN REGISTROS SOCIALES, POLÍTICOS Y RELIGIOSOS

3

Notas en cuerdas para describir un pueblo de la época Inka en la costa sur de Perú

Como sugerí en la introducción, los avances en los análisis de khipus permiten investigar cómo se codificaron en estos dispositivos ciertas características básicas de la organización social y política del Tawantinsuyu. Esto parece haberse logrado, por lo menos parcialmente, mediante la alineación y organización de grupos de cordeles – reconocibles por las diferencias en el color de las cuerdas y/o el espaciado entre los grupos de cordeles – de acuerdo a las categorías básicas en las que se organizaron los diferentes grupos y tipos de personas dentro de una comunidad. Las agrupaciones sociales incluían entidades como los hogares, ayllus y parcialidades. Dichas formaciones produjeron un paralelismo entre las estructuras de los khipus y las estructuras sociopolíticas que representaban el «guión» a partir del cual la organización social de una comunidad podía ser «leída» por un khipukamayuq. Pero ¿cómo funcionó esto? ¿Cómo se veía tal «guión», y cómo habría hecho un khipukamayuq para interrelacionarse con todo un puñado de cuerdas anudadas y así producir y exponer, para el inka o cualquier otro miembro de la administración real, el registro de la realidad social de un pueblo en un rincón del Tawantinsuyu?

En este capítulo examinaré lo que creo que es un khipu con un guión sobre la organización social de un pueblo en la región de Atarco, en el valle de Nazca, en la costa sur de Perú. El khipu en cuestión, UR28, es uno de seis khipus atados juntos en la colección del Museo für Völkerkunde, Múnich.[1] UR28 comparte muchas características con los khipus censales, que veremos más adelante. De hecho, otros dos de los seis khipus atados en este «conjunto vinculado» – UR23 y UR29 – muy probablemente contenían datos censales, los cuales son examinados en el Capítulo 10.[2] La Figura 3.1 muestra el conjunto total de seis khipus vinculados del museo de Múnich.



Figura 3.1. Conjunto vinculado de seis khipus hallado en Atarco, Nazca (cortesía del Museum Funf Kontinente, Múnich; fotografía de Marianne Franke).

UR28 no solo contiene un recuento, a manera de un censo, del número de personas tributantes por hogar, en lo que yo creo que es una organización a nivel de aldea, sino que el grupo de individuos a los que se hace referencia en este khipu parece haber estado organizado en varios ayllus, que a su vez se agrupaban en dos parcialidades, probablemente designadas localmente como Hanan (superior) y Hurin (inferior). Este es uno de los ejemplos más claros que conozco mediante el que podemos aprender a «leer» la organización sociopolítica a partir de un khipu de tipo censal. Argumento que este ejemplo en particular nos da una gran confianza en el método propuesto en la introducción para leer «signos con significados» – semasiógrafos – relacionados con la organización social de las aldeas en el Tawantinsuyu.

Numeración, rango e identidad

El khipu UR28, junto con los otros cinco khipus atados al conjunto vinculado, fue recuperado de saqueadores de tumbas (*huaqueros*) en Atarco, cerca de Nazca (ver Figura 3.2).

La muestra UR28 se compone de 74 cuerdas colgantes hechas de hilos de algodón con torsión en «S». Quince de los cordones colgantes tienen



Figura 3.2. Khipu UR28 (cortesía del Museum Fünf Kontinente, Múnich; fotografía de Marianne Franke).

Tabla 3.1. Esquema de organización del khipu UR28.

	(A)					(B)			(C)				
1	AB		**102**										
2	AB		29										
2s1		MB	14										
3	AB		13										
3s1		MB	10										
4	AB		12										
4s1		MB	24	**102**									
			54 48										
5	AB		6		15	AB	2	25	AB	4	12		
								25s1	KB				
6	AB		2		16	AB	1	26	AB	1	4		
7	AB		1		17	AB	2	27	AB	1	4		
7s1	KB												
8	AB		2		18	AB	2	28	AB	1	5		
					19	AB	2	29	AB	2	4		1
9	AB				19s1	KB						**29**	
10	MB		2		20	MB		30	MB		2		
11	MB		2		21	MB	1	31	MB		3		
12	MB		2		22	MB		32	MB	2	4		
13	MB		1		23	MB		33	MB		1		
14	MB				24	MB	3	34	MB	1	4	**14**	
M1													
35	AB		3		45	AB					3		
35s1	KB												
36	AB		1		46	AB	3				4		
37	AB		1		47	AB	1				2		
38	AB				48	AB	1				1		
38s1	KB												
39	AB		1		49	AB	2				3	13	
40	MB		1		50	MB	1				2		
41	MB		3		51	MB	1				4		
41s1	KB												
42	MB		2		52	MB	1				3		
43	MB				53	MB	1				1	10	
44	MB				54	MB							
M2													
55	AB		1		65	AB	4				5		
56	AB		1		66	AB	2				3		

Tabla 3.1. Esquema de organización del khipu UR28 (continuación).

	(A)			(B)		(C)		
56s1	KB							
57	AB		67	AB	1		1	
			67s1	KB				
58	AB	1	68	AB	2		3	
59	AB	2	69	AB			2	14
60	MB	3	70	MB	1		4	
61	MB	3	71	MB	3		6	
61s1	KB		71s1	KB				
62	MB	2	72	MB			2	
63	MB	3	73	MB	3		6	
			73s1	KB				
64	MB	4	74	MB	2		6	
			74s1	KB				24
								104

una cuerda subsidiaria. Los lectores pueden seguir la discusión sobre la organización de este khipu a través de la Tabla 3.1. Los cordeles de UR28 son en su mayor parte de color marrón claro (AB) o marrón medio (MB), aunque también hay algunos cordeles de color marrón oscuro (KB; estos últimos son todos cordones auxiliares). Al nivel más general, el khipu UR28 está organizado en tres secciones definidas por las siguientes agrupaciones de cuerdas: (Grupo 1) = cuerda #1, (Grupo 2) = cuerdas #2-#4, y (Grupo 3) = cuerdas #5-#74. La Tabla 3.1 está organizada en tres grandes grupos de columnas, denominadas (A), (B) y (C). La columna A muestra los números de cuerdas desde #1 hasta #74 (la notación *s1* que sigue a quince de las cuerdas indica una «subsidiaria» unida al cordel suspendido que aparece justo encima de esta). La siguiente sub-columna a la derecha (es decir, dentro de cada conjunto de columnas mayores) muestra el color del cordel, usualmente AB o MB, pero con alguno KB. La siguiente sub-columna a la derecha de las notaciones de color muestra los valores numéricos de los nudos en las cuerdas. Y por último, la sub-columna al extremo derecho (que aparece solamente en las columnas A y C) muestra las sumas de los valores registrados en las agrupaciones de cuerdas en la(s) sub-columna(s) a la izquierda.

La organización de los valores numéricos y colores en el khipu UR28 muestra una disposición que es o bien la *suma* de valores establecidos de izquierda a derecha y de abajo hacia arriba, o la *repartición* (o subdivisión) de valores establecidos desde la parte superior hacia la parte inferior y

Tabla 3.2. Sumatorias reales en las cuerdas #2-#5 y subsidiarias del khipu UR28.

Nro. de cuerda	Color	Valor
2	AB	29
2s1[a]	MB	14
3	AB	13
3s1[a]	MB	10
4	AB	12
4s1[a]	MB	24
total		102

[a] Indica una cuerda subsidiaria

de derecha a izquierda. Esto es, como vemos en la Tabla 3.1, el cordel #1, de color AB, lleva el valor *102*. Este mismo valor numérico es la suma de los valores anudados en los cordeles #2-#4 y sus subsidiarias. Las sumas reales de los pares de cuerdas/subsidiarias #2-#4 son mostradas en la Tabla 3.2. Hay que tener en cuenta que las cuerdas colgantes 2, 3 y 4 son de color AB, mientras que las subsidiarias de estos cordeles (es decir 2s1, 3s1 y 4s1) son de color MB.

Lo que sigue a estos dos grupos, en los cordeles #5-#74, es una complicada disposición de varias agrupaciones de «conjuntos de cinco cuerdas». Algunos de estos conjuntos de cinco cuerdas son lo que llamo conjuntos «impares», donde el número de cordones de la primera cuerda de cada uno de estos es múltiplo impar de cinco (es decir, 5/15/25; 35/45; y 55/65). Los cordeles de este tipo «impar» de conjuntos de cinco cuerdas son todos de color AB (marrón claro). Además, hay lo que llamo conjuntos «pares» de cinco cuerdas, es decir, aquellos donde la primera cuerda tiene un número de cordel que es un múltiplo par de cinco (es decir, 10/20/30; 40/50; y 60/70). Los cordeles de los conjuntos «pares» de cinco cuerdas son todos de color MB (marrón medio). Se observará que los cordeles subsidiarios de color KB situados en los conjuntos de cinco cuerdas pares e impares tienen en todos los casos valor cero (0); por lo tanto, estos cordeles no son contabilizados en la siguiente discusión.

Cuando sumamos los valores en las agrupaciones de conjuntos de cinco cuerdas «pares» e «impares», en tanto esas agrupaciones han sido previamente definidas y presentadas en la Tabla 3.1, llegamos al valor *104*. Mirando más de cerca, nos encontramos con que, con una excepción (ver más adelante), las sumas son equivalentes a aquellas tanto en las cuerdas colgantes como en las subsidiarias en las posiciones #2-

#4. En concreto, las sumas de los conjuntos de cinco cuerdas «impares»/AB son equivalentes a los valores de los cordeles *colgantes* #2, #3 y #4, mientras que las sumas de los conjuntos de cinco cuerdas «pares»/MB son equivalentes a los valores de las *subsidiarias* de las tres cuerdas de arriba (es decir, #2s1, #3s1 y #4s1).

Es evidente que hay un error de registro, ya sea en el cordel #4 (= *12*) o en los dos conjuntos de cinco cuerdas «impares» (#55–#59) + (#65–#69), que da un total de *14*. Sospecho firmemente que el error está en los últimos conjuntos de cinco cuerdas, y que la sumatoria esperada de este último emparejamiento de conjuntos de cinco cuerdas «impares» debió ser *12* (como en la cuerda #4), en vez de *14*. Si se acepta esta explicación sobre dónde reside el error, entonces observamos que el valor *102*, que está registrado tanto en el cordel #1 como en la suma de valores de los cordeles #2–#4 y sus subsidiarias, se replica en el conjunto de cinco cuerdas «impares»/AB y en los grupos de cinco cuerdas «pares»/MB del cordel #5 al cordel #74.

Interpretación

En resumen, el khipu UR28 es un complejo arreglo de cuerdas de dos colores (AB/MB) organizadas en diferentes matrices de conjuntos de cinco cuerdas «pares»/«impares» cuya suma numérica (*102*) se da en la cuerda #1 y es reproducida tanto en los cordeles como en las cuerdas subsidiarias desde las cuerdas #2–4, así como en la disposición AB/MB de las cuerdas #5–74 como se expuso anteriormente. ¿Qué podemos conjeturar sobre el uso y significado de este khipu? Específicamente, en relación con la performance pública de los khipus, ¿cómo podría un administrador de khipus haber relatado los referentes de organización social a partir de las características de los cordeles y su matriz estructural en una «lectura» del khipu UR28?

En primer lugar, los valores numéricos registrados en los conjuntos de cinco cuerdas son similares en magnitud (es decir, en el rango de 1–6, con énfasis en el extremo inferior de ese rango) en comparación con lo que, como discutiré en el Capítulo 10, son los valores numéricos de tipo censal, sobre todo cuando lo que se muestra no es la composición total del hogar, sino más bien el número(s) de tributarios por hogar. En el caso del khipu UR28, los totales de los principales grupos de cuerdas por debajo del cordel #1 (que se valora *102*) – esto es: 29/14, 13/10 y 12/24 – podrían ser los registros de las cabezas tributarias de los hogares dentro de las agrupaciones sociales *ayllu*. Específicamente, interpretaría

los seis valores en los cordeles #2–#4 y sus cuerdas subsidiarias como el registro de las personas tributarias de los hogares de seis ayllus en la zona de Nazca en tiempos del Imperio inka.

La suma total, *102*, es interesante en lo que respecta a los valores censales. Numerosas fuentes españolas de la colonia[3] informan que una de las principales agrupaciones usadas para organizar poblaciones en los censos del Estado inka fue la *pachaka* (cien), un grupo compuesto por 100 trabajadores tributarios (es decir, trabajo por prestación personal). Por lo tanto, parece que el khipu UR28 puede contener no solo un informe de seis ayllus, sino también el conteo total puede haber constituido la unidad administrativa de una pachaka de trabajadores.

¿Cuál fue el significado o importancia en términos de organización sociopolítica de lo que parece ser una división en dos partes de esta pachaka censada? La división dual es más evidente en la diferencia de color entre los cordeles (AB versus MB), aunque también se observa en la distinción entre conjuntos de cinco cuerdas pares e impares. Mi argumento es que aquí vemos valores de signos semasiográficos que estaban siendo utilizados para identificar una división de la pachaka en dos parcialidades. Tales agrupamientos duales eran sumamente comunes en el Estado inka y se basaban en la jerarquía de decimal a un nivel inferior al del grupo de 100 (= 50 x 2). En la mayoría de estos casos, las dos partes jerárquicamente relacionadas fueron referidas como Hanansaya (parte superior) y Hurinsaya (parte inferior). Creo que tal división sociopolítica en dos mitades o parcialidades fue registrada en el khipu UR28 de tres maneras: (a) por el color (AB/MB); (b) por la distinción entre cordeles *colgantes* versus cuerdas *subsidiarias*, en las posiciones #2–#4; y (c) por la distinción entre conjuntos de cinco cuerdas pares e impares, en las posiciones #5–#74.

En resumen, creo que la Tabla 3.1 es una representación esquemática y recursiva de la organización dual de las cabezas tributantes de los hogares que conformaban una agrupación administrativa a nivel de pachaka de seis ayllus en Atarco, cerca de Nazca, cuyo conteo censal fue registrado en el espécimen UR28.

Por lo tanto, el grupo de (aproximadamente) 100 tributarios detallado en UR28 habría estado compuesto por los miembros de seis ayllus, 54 miembros de los cuales pertenecían a una parcialidad (= AB), y 48 a la otra (= MB). Pero si este fuera el caso, ¿cual parcialidad fue «hanan» (sin marca) y cuál fue «hurin» (marcada)? Sugiero que la respuesta se puede encontrar en un principio de organización jerárquica que Terry Turner ha denominado «inclusividad» (*encompassment* en el manuscrito original).[4] De acuerdo a este principio, el miembro dominante de un par

o pareja asimétrica de rango prevalece sobre las dos partes cuando estas son representadas como una unidad singular. Por lo tanto, cuando AB y MB – mi hipótesis es que fueron (respectivamente) hanan/sin marcar y hurin/marcada – se juntan en una sola unidad – es decir, el único cordel colgante #1 – la identidad de esa sola unidad está representada por la identidad de color del miembro dominante de la pareja, que en este caso era AB/hanan (mitad o parcialidad superior).

Conclusión

Si los números, colores y distinciones pares/impares entre los grupos de cuerdas en el khipu UR28 pueden haber sido combinados para detallar la organización y el estado de las relaciones entre los miembros de un grupo de seis ayllus divididos en parcialidades, podríamos concluir que este khipu representa la organización de la información mediante el vínculo de signos semasiográficos con valores numéricos y tipos sociales, o etno-categorías,[5] que componen una población local. El khipu UR28 representa la organización de la información administrativa local en un registro explícitamente sociopolítico.

Un khipukamayuq habría sido capaz de leer la siguiente información estructural: la organización de un pueblo en parcialidades, incluyendo la relación jerárquica entre hanan y hurin; el número de ayllus en que se dividió cada parcialidad; y el número de cabezas tributarias por famila dentro de cada ayllu. Es importante destacar que ninguno de estos nombres, identidades o estatus fueron registrados en el khipu en términos fonéticos/lingüísticos. Más bien, el registro fue hecho mediante grupos de cuerdas y patrones numéricos y de color, que se combinaron de tal manera que representaban para el experto khipukamayuq signos con significados – «semasiógrafos» – de los términos sociales, que el administrador de khipus habría relatado en una lectura con performance del khipu UR28, de la organización social de un asentamiento en la región de Atarco, en el valle de Nazca.

En términos más amplios, y sin duda en teoría (es decir, esta vez no se habría dado en todos los casos), sugiero que los registros de comunidades, tales como UR28, habrían sido hechos para cada asentamiento del imperio – al menos esta habría sido la intención de los administradores de khipus. Como veremos más adelante, la mayoría de estos registros comunitarios fueron producidos por duplicado, uno para/por el khipukamayuq hanan (superior), y otro por el khipukamayuq hurin (inferior). Garcilaso de la Vega ofrece testimonio de este aspecto:

> Aun cuando los *quipucamayus* eran tan precisos y honestos como hemos dicho, su número en cada pueblo estaba en proporción a su población, y por pequeño que sea, tenía al menos cuatro, y así subiendo hasta veinte o treinta. Todos ellos conservaron los mismos registros, y aunque un *contador o escriba* era todo lo que hubieran necesitado para mantenerlos, los inkas prefirieron tener muchos en cada pueblo y para cada tipo de cálculo, a fin de evitar fallos que podrían ocurrir si había pocos, diciendo que si había un número de ellos, todos estarían en falta o ninguno de ellos.[6]

Vamos a analizar otros ejemplos de cuentas o registros múltiples en khipus sobre la organización de la comunidad en varios de los siguientes capítulos. Por último, quiero señalar que el tipo de historias con detalles finos, estructurales y estadísticamente informadas – en la tradición de *Annales* basados en historias demográficas – que relato en este libro, se construyeron sobre registros sociales locales tan rutinarios como el que acabamos de analizar para Atarco, un pueblo anterior a la conquista, en la costa sur de Perú.

4

El calendario de los ancestros

LA LAGUNA DE LOS CÓNDORES, CHACHAPOYAS, NORTE DE PERÚ

En este capítulo voy a analizar un grupo de khipus descubiertos en 1996 en un conjunto de cámaras funerarias acondicionadas en un acantilado sobre un lago, conocido como la Laguna de los Cóndores, en el noreste de Perú. El sitio está ubicado al este de la frontera entre los departamentos de San Martín y Amazonas, unos 27 km al sureste de la localidad de Leymebamba (provincia de Chachapoyas, departamento de Amazonas; Figura 4.1). Durante la época prehispánica esta región fue incluida dentro del territorio de la jefatura de nombre Chachapoya,[1] o confederación multiétnica llamada Chachapoya.[2] De los 32 khipus recuperados en el sitio, solamente 22 estaban lo suficientemente bien conservados para ser estudiados.[3]

Primero voy a dar una visión general del contexto en el que se encontraron los khipus de la Laguna de los Cóndores, a lo que seguirá un análisis de los contenidos numéricos y la posible importancia calendárica y sociopolítica de una muestra excepcionalmente grande y compleja dentro de esta colección. Voy a argumentar que este gran khipu pudo haber sido el registro guardado por un individuo específico, un señor nativo de Chachapoyas llamado Guaman (aunque este individuo probablemente habría sido enterrado en otro lugar, tal vez cerca de Cochabamba, su hogar *ayllu*). Esta atribución de un khipu a un individuo específico es el primer intento en nuestros estudios sobre khipus prehispánicos de asignar una muestra arqueológica específica de estos dispositivos a un conocido individuo histórico en particular. También veremos más adelante que dos khipus más pequeños del sitio coinciden con una sección del gran khipu. Argumento que los dos khipus pequeños fueron las parejas (probablemente basadas en parcialidades) a partir de las cuales se elaboró tal porción del khipu mayor. En efecto, lo que vamos a encontrar aquí es una circunstancia de registro que sugeriría que varios khipus pequeños,

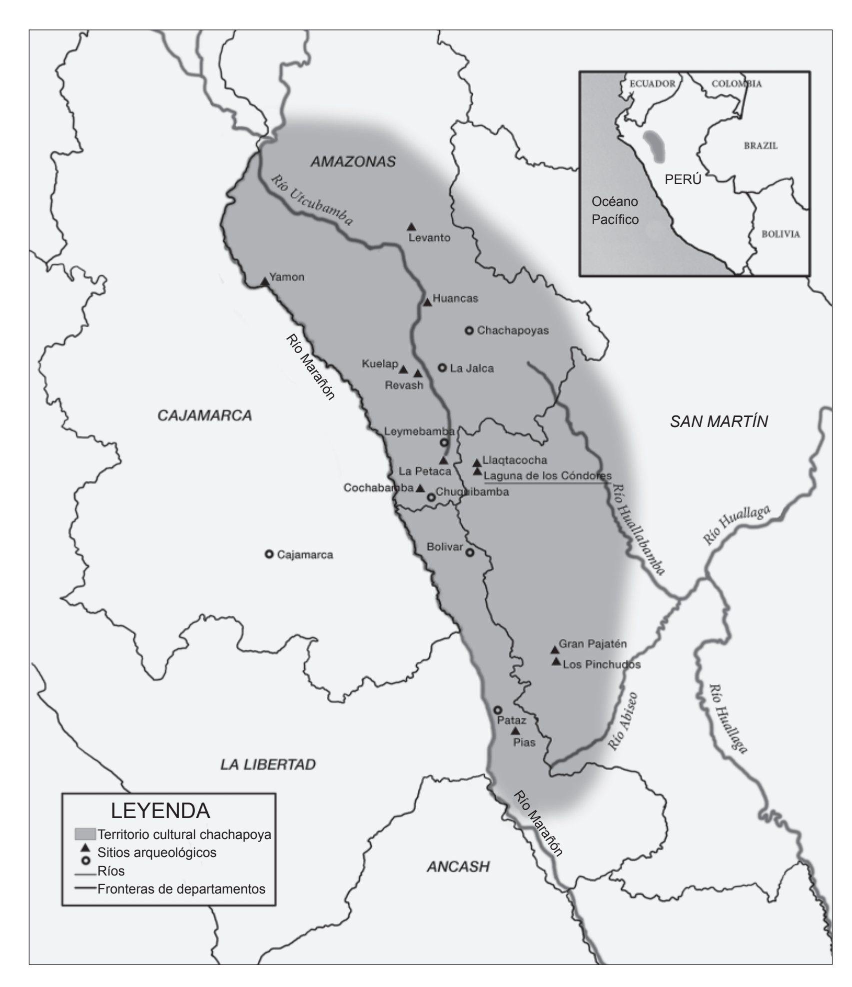


Figura 4.1. Extensión del territorio de la cultura Chachapoya (dibujo de Julia L. Meyerson; utilizado con permiso).

parecidos al de Atarco (ver el Capítulo 3), fueron sintetizados en un solo gran khipu.

Las chullpas de la Laguna de los Cóndores

En 1996, un grupo de trabajadores que cortaba árboles cerca de la Laguna de los Cóndores vio una pintura en un acantilado por encima del lago. Haciendo camino alrededor del lago y subiendo la pared del acantilado hacia el sitio, encontraron siete construcciones de piedra y



Figura 4.2. Chullpas de la Laguna de los Cóndores (fotografía de Keith Muscutt; utilizada con permiso).

mortero, comúnmente conocidas como «chullpas» (cámaras funerarias), que habían sido hechas dentro de una especie de voladizo (Figura 4.2). Cada una de las chullpas contenía numerosos fardos, totalizando 225, así como una gran cantidad de objetos funerarios, como cerámica, tejidos, calabazas pirograbadas, esculturas de madera y una colección de 32 khipus.[4] El sitio fue saqueado durante un corto tiempo. Numerosos fardos fueron destruidos con machetes en busca de lo que los saqueadores presumían sería oro y plata. La policía de Leymebamba se enteró del saqueo y confiscaron algunos de los objetos robados del propietario de un rancho donde se hallaba el sitio. Gracias a la rápida acción de Peter Lerche, un longevo residente de la región, además historiador y guía, la mayor parte del material de las tumbas fue finalmente recuperada.[5]

Las chullpas de la Laguna de los Cóndores fueron los lugares de descanso de los restos momificados de los difuntos durante varios siglos antes de la conquista inka de la región, siguiendo durante el periodo Chachapoya-Inka (circa 1450-1532 d.C.), hasta comienzos del periodo colonial. El uso continuado del sitio para eventos funerarios en la época de la Colonia se confirma a partir de la presencia de elementos de tal periodo en los entierros, como por ejemplo una pequeña cruz de madera, cerámica vidriada española, así como una variedad de cuentas de vidrio de comercio europeo. Las cuentas de vidrio, algunas de las cuales se encuentran dentro de las momias, incluían formas esféricas de color rojo-

blanco-azul-verde, así como cuentas tubulares de tipos conocidos como Nueva Cádiz Plana y Nueva Cádiz Torcida. Los dos últimos tipos de cuentas fueron traídos a Perú durante los primeros años que siguieron a la conquista española (o posiblemente, al igual que los gérmenes de los conquistadores, un poco antes) hasta comienzos del siglo XVII.[6]

Durante la época prehispánica, los descendientes vivos de las momias en las chullpas probablemente incluían miembros de la etnia local de Chilchos, y posiblemente también miembros de otros grupos étnicos vecinos. Es posible que la población local de Chilchos viviera en un asentamiento cruzando el lago, llamado Llaqtacocha («pueblo del lago»). Los mitimaes y unos pocos burócratas inkas que entraron en la región con la conquista inka de los chachapoyas también habrían vivido en el mismo lugar,[7] aunque la residencia principal de los inkas puede haber estado en uno de los centros administrativos cercanos, como Leymebamba y/o Cochabamba.[8]

¿Por qué los habitantes de la Laguna de los Cóndores y sus alrededores enterraron, o dejaron como ofrendas, estos dispositivos de cuerdas anudadas en cámaras funerarias a las que era difícil acceder? De hecho, se trata de una ardua caminata desde Llaqtacocha, rodeando el lago hasta el pie del acantilado en el que se encuentran las tumbas, a lo que sigue un difícil ascenso por la ladera del acantilado y luego a través de un estrecho sendero hasta alcanzar las tumbas. A pesar de las dificultades de esta excursión, es claro, a partir de la gran cantidad de muertos enterrados en estas cámaras y de los artefactos precolombinos y coloniales acumulados en las chullpas con las momias, que los habitantes de Llaqtacocha, y tal vez otros asentamientos vecinos, hicieron este recorrido innumerables veces durante varios siglos.

Creo que en los Andes prehispánicos y de principios de la Colonia, los restos momificados de los muertos tenían la custodia de registros puesto que aún tenían la capacidad de comunicarse con los vivos, ya que no se trataba simplemente de cuerpos muertos, sino que eran antepasados. En la ideología y cosmología andina, los antepasados – cuyos restos momificados fueron referidos con el término *mallki* – fueron objeto de gran veneración y culto.[9] Los mallkis fueron a menudo conservados en cuevas u otras estructuras que brindaban a los vivos la oportunidad de acceder a las momias ancestrales.[10] Doyle, en su excelente estudio del ritual de enterramiento y cultos ancestrales de los siglos XVII y XVIII en el centro de Perú, señala lo siguiente:

> «A partir de los testimonios documentales, es evidente que las cuevas *machays* [cámaras funerarias] fueron casi siempre selladas con piedras

de forma irregular, sin cortar, mientras que las puertas de otros tipos de machays [por ejemplo, estructuras subterráneas y construidas por encima del suelo] son raramente descritas. Las puertas no fueron diseñadas para ser selladas de forma permanente puesto que era necesario el acceso periódico al interior para la realización de ceremonias en honor a los muertos y la colocación de nuevas tumbas».[11]

En la época prehispánica y principios de la Colonia, el mallki de cualquier grupo social en particular, como un ayllu o pachaka, era visitado regularmente, se le daba comida y bebida, se le volvía a vestir, y se le pedía ayuda y orientación. Los mallkis fueron considerados como propietarios y proveedores de todos los alimentos de origen vegetal y animal, y propietarios de los campos agrícolas, canales de riego, terrazas, etc., dentro del propio territorio del ayllu. Por estas razones se llevaron a cabo muchos rituales y ceremonias en honor a los antepasados en las cuevas (*mach'ay*) donde fueron enterrados.[12] Los mallkis se comunicaban habitualmente con sus descendientes vivos a través de un intermediario, por lo general un miembro del ayllu del fallecido, que servía al mallki como su oráculo.[13]

Mi argumento es que en el sitio de la Laguna de los Cóndores la interacción entre el pasado y el presente también estaba mediada por los khipus. En particular, la información inscrita en tales «textos» habría sido de gran interés e importancia tanto para los vivos como para los muertos – es decir, para el pasado y presente del grupo para cuya historia fueron relevantes. Si bien no dudamos que muchos de estos textos de cuerdas y nudos fueron consultados para declamaciones de cosas tales como mitos de origen (por ejemplo, de la vida, la muerte, el ayllu), probablemente también habrían contenido información sobre lo que podríamos llamar cosas más mundanas, tales como los registros censales de los ayllus y las cuentas tributarias. Desde la perspectiva del colectivo social al que estos registros pertenecían, bien puede haberse considerado que las cuentas en cordeles, que definían al grupo como una unidad, estarían mejor custodiadas por los antepasados y no por un individuo vivo (con sus motivaciones, intereses personales y otras debilidades).

En este capítulo examino la información registrada en un gran khipu, así como en otros dos especímenes más pequeños, que pienso que principalmente contienen datos de censos y tributos probablemente relacionados a alguno de los grupos que vivían en Llaqtacocha. Esta discusión por tanto nos dará otra perspectiva local, del norte de los Andes, de los tipos de información censal y organización social registrada en los registros khipus locales, tal como vimos en el Capítulo 3 acerca del

khipu UR28 de la región de Nazca, en la costa sur de Perú. Se espera que este detallado estudio de tres khipus recuperados en la Laguna de los Cóndores no solo nos brinde una visión más profunda sobre cómo se codificó la organización social local, sino también cómo esa información podría haber proporcionado a las personas una perspectiva histórica de su pasado.[14]

Un posible khipu con calendario bienal y tributario

En términos de su tamaño, estado de conservación y organización de la información hilada, torcida, trenzada, teñida y anudada en el khipu UR6, se trata de una de las muestras más espectaculares recuperadas de la Laguna de los Cóndores (Figura 4.3).[15] El khipu UR6 contiene un total de 762 cuerdas colgantes. Todas están hechas de fibras de algodón hiladas en «Z» con torsión final en «S».

En comparación con otros khipus de esta colección, los cordeles colgantes del khipu UR6 se encuentran conectados a la cuerda principal, y organizados de una manera inusual, aunque muy sistemática. Esto es, con solo unas pocas excepciones, la unidad básica de organización de las cuerdas colgantes es un conjunto emparejado (Figura 4.4). Un miembro de estos conjuntos emparejados se compone de 20, 21 o 22 cuerdas colgantes unidas directamente al cordel principal. El otro miembro de los conjuntos emparejados se compone de 8, 9 o 10 cuerdas colgantes (Figura 4.5). Sin embargo, estas últimas cuerdas colgantes no están unidas directamente al cordel principal; más bien, están unidas a una cuerda cuyos dos extremos se unen al cordel principal. Estas cuerdas «intermediarias» (es decir, en la medida que se interponen entre, y conectan, las cuerdas colgantes y el cordel principal) cuelgan por debajo del cordón primario formando un ligero arco o anillo. Estas cuerdas intermediarias y los cordeles unidos a ellas es lo que denomino «cuerdas anilladas» (ver Capítulo 2, Figura 2.2). En el khipu UR6 hay 24 grupos de conjuntos emparejados de cuerdas colgantes más cuerdas anilladas (ver Tabla 4.1).

Antes de continuar, quiero señalar que en el siguiente análisis calendárico del khipu UR6 haré a un lado los 32 cordeles colgantes de esta muestra que no se ajustan a la disposición regular de conjuntos emparejados de cuerdas colgantes, como se describió anteriormente – es decir: [20, 21, 22] + [8, 9, 10]. Las cuerdas colgantes excluidas son aquellas con un círculo en la Tabla 4.1. Creo que estas cuerdas podrían haber sido utilizadas de alguna manera que en la actualidad no entiendo

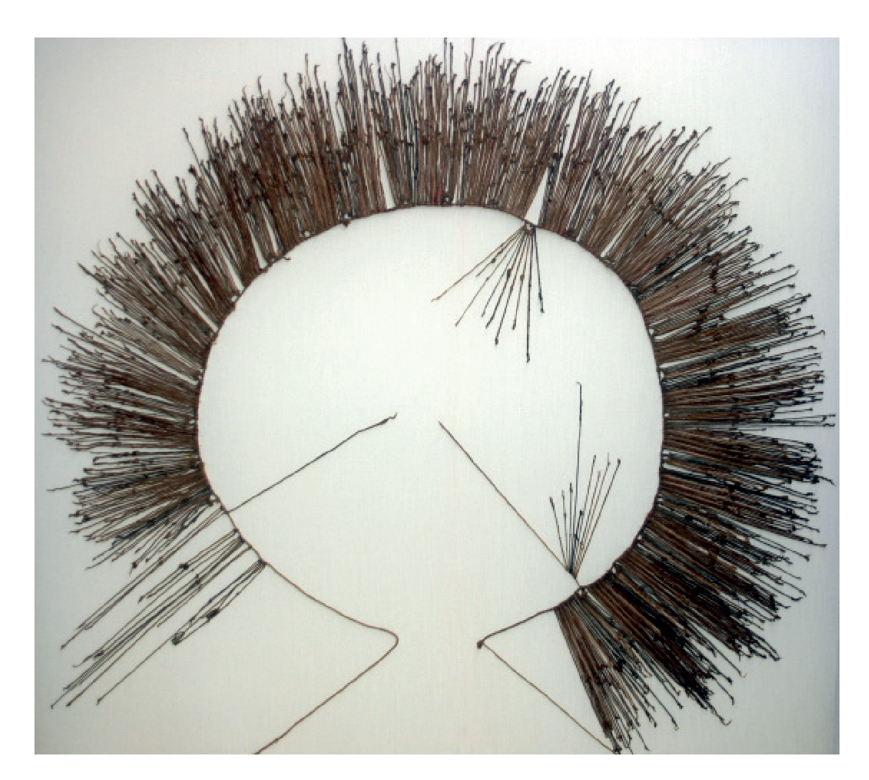


Figura 4.3. Khipu UR6 extendido de manera circular (fotografía del autor; cortesía del Centro Mallqui, Leymebamba, Perú).

del todo, tal vez con el fin de proporcionar flexibilidad en relación a uno de los usos principales de este khipu, que era servir como un calendario bienal que contenía información relativa a la organización de la mano de obra tributaria en la región.[16]

Hay dos claros indicadores de la importancia calendárica en la organización de los cordeles colgantes del khipu UR6. El primero es el número de cuerdas en los conjuntos emparejados. Es decir, si tomamos el valor medio del número de cuerdas colgantes en los 24 conjuntos emparejados, se llega a una combinación repetitiva (esquemática) de 21 + 9 (= 30) cuerdas colgantes (ver Figura 4.5). Este conteo es, por supuesto, el valor total del número más cercano al número de días en un mes lunar sinódico (= 29,53 días), en el que el mes es definido en términos de la secuencia de las fases lunares. Si cada uno de los 24 conjuntos emparejados del khipu UR6 contenían el número promedio de cuerdas (es decir, 30), esto produciría un total de 720 cordeles colgantes (30 x 24 = 720). La mitad de este total nos daría 360 cuerdas colgantes, un número cercano al



Figura 4.4. *Detalle* del Khipu UR6; disposición de los conjuntos de cuerdas colgantes y cuerdas anilladas en la cuerda primaria (fotografía del autor; cortesía del Centro Mallqui, Leymebamba, Perú).

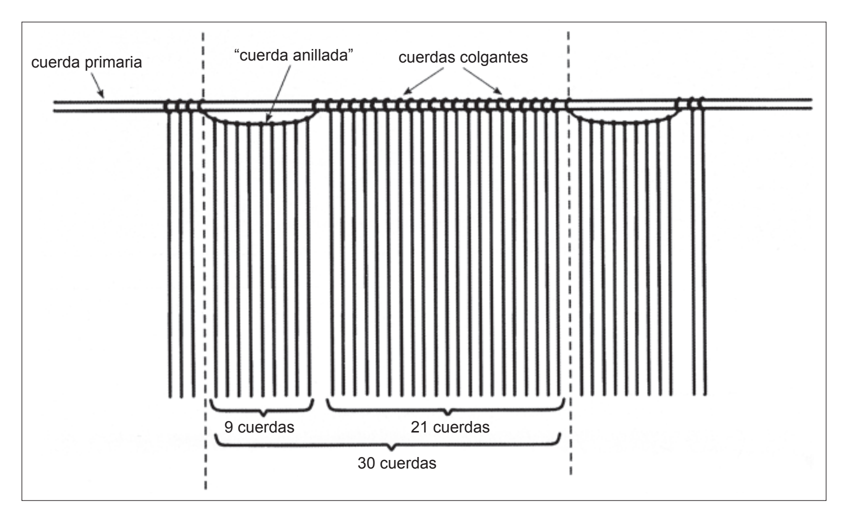


Figura 4.5. Organización de los conjuntos de cuerdas colgantes y cuerdas anilladas del khipu UR6 (dibujo de Carrie J. Brezine; utilizado con permiso).

Tabla 4.1. Conjuntos de cuerdas colgantes y cuerdas anilladas en UR6.

	1	(cuerdas superiores)	9
	20		22
	9		9
(cuerda superior)	1		22
	21		9
	9		22
	21		8
	9		22
	21		9
	9		22
	21		8
	9		21
	21		9
	9		4
	21		2
	9		5
	21		2
	10		5
	22		
	9		
	22		
	8		
	21		
	9		
	22		
(cuerdas superiores)	9		
	21		
	9		
	22		
	9		
	22		
	9		
	4		
	22		
	9		
	22		
	9		
	22		

Nota: el sombreado indica grupos de cuerdas no incluidos en las disposiciones de cuerdas colgantes/anilladas

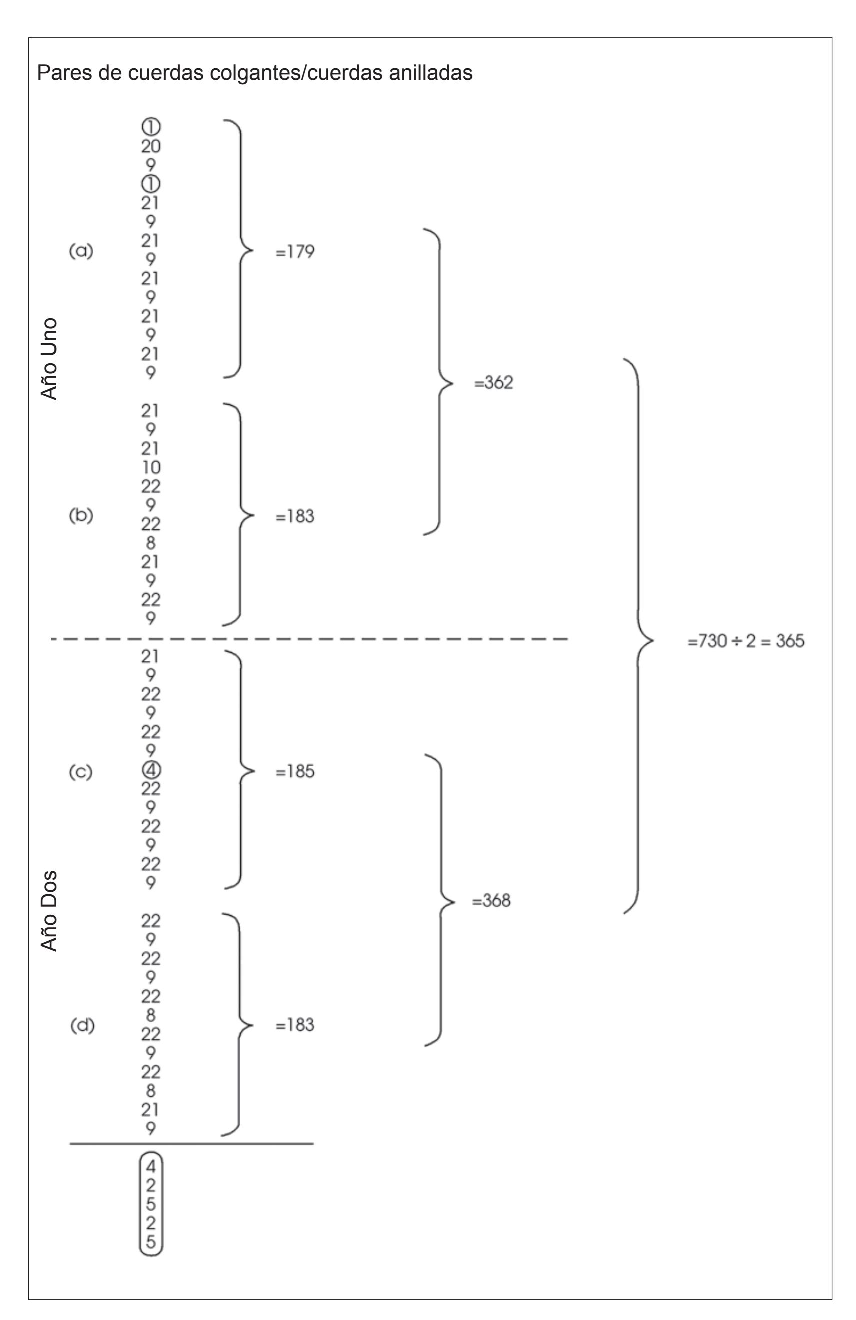


Figura 4.6. Organización calendárica bienal de las cuerdas del khipu UR6 (dibujo de Julia L. Meyerson; utilizado con permiso).

Tabla 4.2. Organización esquemática del calendario bienal en el khipu UR6.

	Año 1			*Año 2*	
	29			30	
	30			31	
(a)	30			31	(c)
	30			31	
	30			31	
	30	*179*	*185*	31	
	30	*183*	*183*	31	
	31			31	
(b)	31			30	(d)
	30			31	
	30			30	
	31			30	
	Totales:	*362*	*368*		

calendario anual de 365 días. Sin embargo, cuando contamos el número real de cordeles y cuerdas anilladas en los 24 conjuntos emparejados, llegamos al número 730; la mitad de este conteo total es 365, un número que coincide con el número de días enteros de lo que se conoce como «año vago» (esto es, el número total de días en un año solar de 365.242 días). Es así que, visto superficialmente, el khipu UR6 parece representar un calendario que integra 24 periodos lunares sinódicos esquemáticos en dos años (vagos).

El conteo real de cuerdas colgantes para los cuatro semestres registrados en el khipu UR6 es ilustrado en la Figura 4.6 y se resume de forma esquemática en la Tabla 4.2. En la Figura 4.6 y Tabla 4.2 se observa que los 12 conjuntos emparejados de cuerdas colgantes y cuerdas anilladas, en lo que he denominado Año Uno, contienen un total de 362 cuerdas; los 12 conjuntos emparejados para el Año Dos totalizan 368 cuerdas. Siendo así, el conteo promedio de lo que denomino como los dos años registrados en el khipu UR6 es 365 (es decir, 362 + 368 = 730 ÷ 2 = 365).

Por lo tanto, en términos de la organización de los grupos de cuerdas a manera de meses, y el conteo total de cordeles dentro de esas agrupaciones de más de 24 unidades, el khipu UR6 parece representar el recuento de un calendario bienal (dos años). En este punto, debemos hacer una pausa y considerar la circunstancia poco habitual de encontrar un khipu que registra un año doble, o dual, en vez de un solo año. Como se ha dicho en varios puntos en los capítulos anteriores, los inkas pusieron un fuerte énfasis en el emparejamiento y el dualismo en muchos aspectos de su cultura material y organización sociopolítica.[17] Vimos una clara expresión de una sociedad dual en el khipu de Atarco, analizado en el Capítulo 3.

En cuanto a las expresiones de dualismo en la cultura material, Cummins ha demostrado que los vasos ceremoniales inkas, llamados *keros*, fueron siempre producidos en pares.[18] De hecho, encontramos un notable énfasis hacia los artefactos emparejados en el material recuperado en las chullpas de la Laguna de los Cóndores. Por ejemplo, hay varios pares de calabazas pirograbadas decoradas con diseños prácticamente idénticos.

En términos de dualismo político, Schjellerup ha señalado que antes de 1960 los pueblos de la región de Leymebamba estaban emparejados para propósitos de manutención del sistema de carreteras, puentes y canales.[19] Lerche no solo detecta un fuerte principio de organización dual en la organización sociopolítica chachapoya, sino también sostiene que cuando las entidades políticas del pasado fueron divididas en grupos duales – un ejemplo de lo cual es la dualidad étnica Chilcho/Llaja – estas entidades eran, a su vez, subdividas cada una en nueve subdivisiones.[20] Podríamos pensar acerca de la importancia de esta última subdivisión en relación a la organización de las cuerdas anilladas de UR6 en grupos de (generalmente) nueve cordeles. Es así que no es del todo inesperado que el especialista (o especialistas) del calendario chachapoya-inka construyera un calendario dual basado en el conteo de dos años.

En este primer nivel de análisis podemos concluir que uno de los mensajes que las personas de Llaqtacocha, cruzando el lago de la Laguna de los Cóndores, habrían recordado cuando visitaban las tumbas del sitio y tomaban el khipu UR6, era una poderosa representación de lo que yo llamaría la estructura y organización ideal, o apropiada, del tiempo – un tiempo calendárico que es apropiadamente experimentado en términos de pares de años complementarios, y probablemente interconectados. Pero ¿qué hace uno con un calendario de dos años? ¿Qué sentido tiene construir un calendario en el que se llega al ciclo anual de 365 días no con el número total de días dentro de un mismo calendario anual, sino a partir del promedio contenido en un periodo de dos años? Se trata de una cuestión sumamente difícil en nuestros esfuerzos por interpretar el significado y propósito de la construcción de este calendario bienal. Creo que es posible que lo que se representa en este calendario no son dos (diferentes) años, sino más bien se trata de una representación «dual» de un solo año, en el que se llega al año a partir del conteo de dos periodos casi anuales, y luego promediando tales conteos (como lo hemos hecho aquí) para llegar al valor correcto – 365.

Con el fin de abordar la cuestión de cómo podría haber sido utilizado un calendario de dos años, tenemos que girar nuestra atención hacia el conteo de los nudos contenidos en las cuerdas colgantes y cuerdas anilladas de este khipu. En el transcurso de este análisis vamos a identificar otro

posible uso de este registro anudado – es decir, veremos que los conteos de nudos ofrecen una aproximación a la organización de dos años de mano de obra tributaria en la región de la Laguna de los Cóndores a finales de la época prehispánica y posiblemente inicios del periodo de la Colonia. Es así que en estos datos encontraremos una posible explicación para la vinculación de dos años en un único calendario.

Organización y posible significado de los valores de los nudos en el khipu UR6

En la Tabla 4.3 proporciono una lectura de los valores numéricos de los nudos atados en las cuerdas colgantes y cuerdas anilladas del khipu UR6. En la interpretación de los valores del conteo de nudos presentados en la Tabla 4.3, he dividido el khipu de la siguiente manera: (a) el grupo de 18 cuerdas en la parte inferior del khipu, que no está organizado en conjuntos emparejados de cordeles/cuerdas anilladas, y que está separado de la larga extensión de 24 conjuntos de cordeles/cuerdas anilladas que componen lo que interpreté anteriormente como el calendario bienal; (b) se hace otra división entre los dos periodos anuales del calendario bienal; y (c) subdivisiones de los dos conteos anuales (como en la Figura 4.6 y Tabla 4.2) para producir cuatro semestres de seis meses. ¿Cuál podría haber sido el significado, o los referentes, de los valores numéricos anudados en los registros de cuerdas de semestres, año completo y año bienal, del khipu UR6 como se ilustra en la Tabla 4.3?

Pienso que la mejor explicación de los valores numéricos de los nudos en las cuerdas de UR6 es que estos pueden estar relacionados con el número de trabajadores asignados a los proyectos estatales durante un periodo de dos años. Esto es, como vemos en los valores de nudos registrados en la Tabla 4.3, contando todos los valores de nudos (es decir, incluyendo los de los cordeles no organizados en los conjuntos emparejados 21 + 9), el conteo de nudos para el Año Uno asciende a 2059, mientras que para el Año Dos el recuento asciende a 983, haciendo un total de 3042. Si ahora eliminamos los tres grupos de cuerdas colgantes con círculo en la Tabla 4.3, que son los cordeles no organizados en conjuntos emparejados 21 + 9 (31 + 23 + 26 = 80), obtenemos un conteo bienal de nudos de 2962. Curiosamente, si se calcula el promedio de estos dos valores (3042 + 2962 = 6004 dividido entre 2) se llega a un valor promedio de 3002. Es significativo el hecho que hemos llegado a este valor mediante el uso de los valores de nudos en las cuerdas que fueron eliminadas de la construcción del calendario bianual, para llegar a un valor promedio a

Tabla 4.3. Valores de los nudos en la construcción calendárica bienal del khipu UR6.

Año 1			*Año 2*		
Colgantes	*Conteo de nudos*		*Colgantes*	*Conteo de nudos*	
1	-0		21	-59	
20	-75		9	-121	
9	-135		22	-52	
1 (superior)	-31		9	-12	
21	-58		22	-55	
9	-19		9	-13	
21	-60		4	-23	
9	-19		22	-57	
21	-52		9	-86	
9	-595		22	-30	
21	-58		9	-76	
9	-150		22	-26	
21	-44		9 (superior)	-8	
9	-10				= 983 Total: 3,042
		= 2,059			
			22	-28	
21	-45		9	-7	
9	-11		22	-33	
21	-49		9	-64	
10	-103		22	-19	
22	-83		8	-7	
9	-148		22	-22	
22	-67		9	-5	
8	-13		22	-39	
21	-71		8	-66	
9	-12		21	-12	
22	-71		9	-37	
9 (top)	-87				
			4		
			2		
			5	-26	
			2		
			5		

partir de la suma de los valores de los nudos atados en los cordeles que se incluyeron en la construcción del calendario semestral. Como argumento más adelante que el valor 3000 +/– era lo que el khipukamayuq buscaba al usar este khipu, ahora hemos identificado un uso para los cordeles que no se ajustan a la construcción de conjuntos emparejados 21 + 9 en la mayor parte de este espécimen. Es decir, los valores de estos cordeles permitieron al administrador del khipu calcular una suma que promedió un alto número de tributantes con un conteo más bajo, para así obtener el promedio. Como veremos luego, el resultado del conteo de nudos –3000 – fue, de hecho, el número total de tributarios contados en el primer

censo poblacional (es decir, de pobladores Chilchos descendientes de los mallkis de la Laguna de los Cóndores) que se hizo en esta región a inicios de la Colonia.

Datos etnohistóricos de un censo chachapoya y registros tributarios

Aunque no ha habido un extenso trabajo etnohistórico sobre la población colonial del territorio central chachapoya alrededor de la Laguna de los Cóndores, Espinoza Soriano (1967), Lerche (1995) y Schjellerup (1997) proporcionan importantes datos acerca de un censo colonial llevado a cabo en la región. Sabemos que durante el breve periodo de dominación inka en el área, la población chachapoya fue organizada en unidades decimales de tributarios. La supervisión administrativa de la región central chachapoya se hacía desde el sitio inka de Cochabamba, situado al suroeste de la Laguna de los Cóndores (Figura 4.1).[21]

Como vimos en el Capítulo 2, en la organización administrativa decimal inka, las principales unidades contables entre los chachapoyas (como en otros lugares a lo largo del imperio)[22] eran agrupaciones de tributantes *chunka* (10), *pachaka* (100), *waranqa* (1000) y *hunu* (10 000). Las unidades decimales contables eran usadas para llevar el registro de las cantidades de tributo (por ejemplo, días de trabajo) que los súbditos del imperio debían pagar al Estado. En el Imperio inka, la manera de «pagar tributo» era a través de la prestación de trabajo para el Estado. Esto se hacía mediante la *mit'a*, que era el servicio laboral «en turnos» llevado a cabo por diferentes grupos tributarios en succession.[23] Ahora sabemos, a partir de un documento de 1572, que durante la época Inka, el *cacique principal* (un alto oficiante de orden político y administrativo) de la gran región administrativa justo al sur y oeste de la Laguna de los Cóndores, que era ocupada principalmente por miembros de la etnia Chilchos, era un hombre llamado Guaman. Guaman es descrito en este documento como el «señor» de las tres *warangas* (= 3000 tributarios) de Cajamarquilla, Condormarca y Bambamarca.[24]

Poco después de la llegada de los españoles a la región de Chachapoyas, en 1535, Alonso de Alvarado fue premiado con la *encomienda* – una distinción de la corona que otorgaba los derechos de la recaudación de impuestos sobre los nativos, así como la responsabilidad de su bienestar) – de Cochabamba, Leymebamba y Chilchos.[25] Esta encomienda incluía los ayllus de los indios de Chilchos que fueron reasentados – en la década de 1570 – en *reducciones* (nuevas ciudades) coloniales del área alrededor de la Laguna de los Cóndores. Es fundamental tener en cuenta que en

el tiempo en que se estableció esta encomienda, se dice que Alvarado había tomado información censal de un señor local llamado Francisco Guaman. A partir de la cuidadosa lectura de los documentos coloniales de esta región, sabemos que Francisco Guaman era el mismo hombre identificado anteriormente (en el documento de 1572) como «Guaman», el *cacique principal* chachapoya-inka de los 3000 tributantes de esta región. Se dice que Francisco Guaman habría proporcionado a Alonso de Alvarado información censal registrada en khipus que tenía en su posesión.[26] En ese registro censal, realizado en 1535, el número total de tributarios, o trabajadores *mit'a*, era de tres warangas – es decir, 3000 tributantes.[27]

El número 3000, o tres warangas, pudo haber sido un número redondeado, o «idealizado», ya que a menudo lo encontramos en la documentación colonial correspondiente a censos y tributos.[28] No obstante, me parece notable y bastante sugerente el grado de aproximación y coincidencia entre el censo inicial de 3000 trabajadores mit'a y el promedio de los valores numéricos codificados en los cordeles que fueron y no fueron incorporados en la construcción del calendario bianual del khipu UR6.

Mi hipótesis es que el valor de 3000, y por lo tanto el khipu UR6 en sí mismo, hace referencia a la distribución – probablemente para asignaciones de trabajo – del número total de tributantes en la región de la Laguna de los Cóndores, Leymebamba y Cochabamba a finales de la época prehispánica (es decir, Chachapoya-Inka). Una pregunta que queda es: ¿por qué el calendario de (la hipotética) distribución de trabajo a lo largo de dos años contiene una diferencia tan marcada entre el número de trabajadores exigido en el primer año (aproximadamente 2000) y el número exigido para el segundo año (aproximadamente 1000)? De momento no puedo explicar con certeza esta diferencia, aparte de sugerir que tal distribución llevada a cabo en el tiempo – esto es, 2000 y 1000 en años alternos – podría representar una disposición a partir de la cual las tareas locales de los chachapoyas se realizaban con una fuerza de trabajo más pequeña, mientras que la fuerza mayor podría representar la mano de obra necesaria para labores de nivel estatal más exigentes u onerosas.

Los khipus de dos fuentes para un segmento de cuatro meses en UR6

Pasamos ahora al tema de las similitudes entre este khipu, UR6, y otros dos khipus hallados en el sitio. Previamente (2005) he escrito sobre lo que llamo dos formas diferentes de «correspondencia» entre dos o más

khipus. Un tipo de correspondencia es cuando una parte de los valores numéricos anudados en los cordeles secuenciales de dos khipus diferentes puede contener muchos de los mismos valores, o cuando los valores son próximos (= khipus «estrechamente correspondientes»). El segundo tipo es cuando los valores son idénticos (= khipus «correspondientes»). De hecho, hay correspondencias cercanas entre un segmento de UR6 y los datos anudados en otros dos khipus hallados en las chullpas de la Laguna de los Cóndores.

La Tabla 4.4 contiene la información de todos los valores numéricos registrados en los nudos atados a las cuerdas colgantes de UR6 (nota: las cuerdas colgantes con valor nulo son eliminadas del conteo en la Tabla 4.4). Básicamente, cada una de las filas adyacentes emparejadas en la Tabla 4.4 contiene un conjunto emparejado 21 + 9 (ver arriba), constituyendo un periodo aproximado de un mes (es decir, 29-31 cuerdas/días) en el calendario de dos años de UR6. El segmento del calendario en el que vamos a centrarnos aquí, puesto que contiene información que coincide con la registrada en otros dos khipus, se extiende desde aproximadamente el comienzo del 13avo mes hasta el final del 16avo mes, contando hacia abajo desde la parte superior del khipu. Esta es la parte de la «sección C» (el tercer periodo de seis meses del calendario de dos años) subrayada en la Tabla 4.4. Los dos khipus que corresponden estrechamente con la sección de cuatro meses de información en cuerdas resaltada en la Tabla 4.4, son las muestras UR9 (Lámina 1) y UR21 (Lámina 2).

Los valores numéricos registrados en los khipus UR9 y UR21, así como aquellos incluidos en el segmento relevante de cuatro meses de UR6, son mostrados en la Figura 4.7, la cual contiene tres columnas. Estas columnas representan, de manera esquemática, los cordeles y cuerdas colgantes de UR9 (columna izquierda), UR21 (columna derecha) y la sección de aproximadamente cuatro meses de UR6, como se definió anteriormente (columna central). Los cuadros y líneas sólidas muestran dónde están las «correspondencias exactas» entre los valores numéricos registrados sea en UR9, UR21, o en ambos, y la sección relevante de UR6. Los cuadros y líneas punteadas conectan las «correspondencias estrechas» en o entre estos khipus (para detalles más completos de estos khipus visitar el website http://khipukamayuq.fas.harvard.edu/DataTables.html, en el enlace «UR Khipu-Leymebamba»).

Las correspondencias entre los valores numéricos registrados en las tres columnas son sorprendentes. Sobre la base de estas similitudes argumento que UR9 y UR21 pueden representar diferentes versiones, borradores o referencias cruzadas, de la información contenida en el segmento de cuatro meses de UR6. Debo señalar que también he estudiado cuidadosamente

Tabla 4.4. Valores numéricos anudados en el khipu UR6.

(a)
2, 1, 1, 1, 1, 13, 1, 1, 1, 1, 1, 9, 2, 1, 2, 2, 4, 1, 2, 5,
1, 4, 1, 15, 2,
1, 1, 7, 1, 7, 12, 30, 65, 20,
1, 1, 2, 1, 1, 15, 10,
1, 3, 1, 1, 4, 2, 1, 1, 2, 1, 12, 2, 15, 3, 3, 2, 4, 1,
1, 1, 4 + 3, 1, 1, 1 + 1, 3 + 3,
1, 1, 1, 1, 10, 2, 1, 11, 2, 7, 2, 7, 2, 8, 2, 1 + 1,
2, 1, 1 + 1, 3 + 2, 1, 1,
1, 1, 1, 6, 1, 2, 1, 1, 2 + 1, 4, 9, 2, 5, 2, 9, 2, 2,
18 + 2, 2, 4 + 2, 2, 16 + 4, 1, 10 + 3 + 6, 521, 10 + 8 + 6,
1, 1, 2, 2, 2, 7, 1, 1, 10, 3, 7, 3, 2, 2,
14, 2, 1, 7, 2, 1, 6, 1, 30, 80, 20,
1, 3, 2, 1, 3, 1, 1, 1, 10, 18, 2, 1,
1, 1, 1, 1, 6,

(b)
1, 1, 3, 1, 3, 1, 8, 6, 9, 8, 3, 1,
2, 1, 2, 4, 1, 1,
1, 2, 6, 1, 1, 1, 13, 9, 7, 6, 2,
8, 2, 5, 1, 9, 1, 15, 40, 22,
2, 2, 2, 2, 3, 3, 9, 3, 2, 1, 12, 1, 6, 1, 6, 9, 19,
2, 1, 9, 4, 4, 1, 1, 20, 71, 35,
2, 2, 2, 3, 1, 1, 4, 1, 2, 1, 3, 1, 15, 21, 2, 5, 1,
1, 1, 5, 1, 5,
2, 2, 1, 1, 3, 3, 1, 13, 1, 3, 4, 3, 10, 9, 10, 5,
2, 3, 5, 1, 1,
2, 1, 2, 2, 1, 2, 10, 1, 7, 1, 1, 6, 10, 5, 15, 5,
7, 1, 5, 1, 5, 1, 12, 35, 20,

(c)
2, 1, <u>1, 2, 2, 8, 1, 2, 9, 2, 5, 1, 2, 7, 14,</u>
<u>2, 1, 8, 4, 3, 1, 1, 20, 61, 20,</u>
<u>2, 1, 3, 2, 3, 1, 2, 1, 14, 16, 4, 2, 1,</u>
<u>1, 4, 1, 1, 5,</u>
<u>1, 1, 2, 1, 1, 4, 7, 1, 2, 1, 1, 3, 3, 11, 10, 3, 3,</u>
<u>2, 1, 3, 1, 5, 1,</u>
<u>1, 1, 1, 1, 10, 9,</u>
<u>2, 2, 3, 2, 7, 1, 3, 1, 1, 1, 6, 11, 5, 7, 5,</u>
<u>6, 1, 5, 1, 5, 1, 1, 11, 35, 20,</u>
1, 1, 1, 1, 2, 2, 3, 2, 2, 2, 5, 4, 4,
1, 4, 1, 1, 2, 1, 10, 40, 16,
1, 1, 1, 1, 2, 1, 2, 1, 2, 2, 5, 2, 5,
1, 1, 1, 5,

(d)
1, 1, 1, 3, 1, 1, 2, 3, 4, 4, 5, 2,
1, 1, 1, 3, 1,
1, 1, 1, 2, 2, 1, 3, 1, 4, 8, 3, 3, 3,
5, 1, 3, 1, 3, 1, 10, 30, 10,
1, 2, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 3, 5, 1, 1,
1, 2, 1, 3,
1, 1, 2, 1, 3, 2, 4, 4, 1, 3,
1, 3, 1,
1, 1, 1, 2, 3, 1, 1, 2, 1, 1, 1, 2, 6, 4, 7, 5,
4, 1, 3 + 1, 1, 2, 10, 1, 30, 2, 10, 1,
1, 1, 1, 1, 2, 3, 3,
1, 3, 1, 2, 3, 20, 7,
1, 1, 1,
4, 4,
2, 2, 2, 1, 1,
1, 1,
1, 1, 2 + 1

Nota: los números subrayados en (c) corresponden/estrechamente corresponden con aquellos registrados en los khipus UR9 (Lámina 1) y UR21 (Lámina 2).

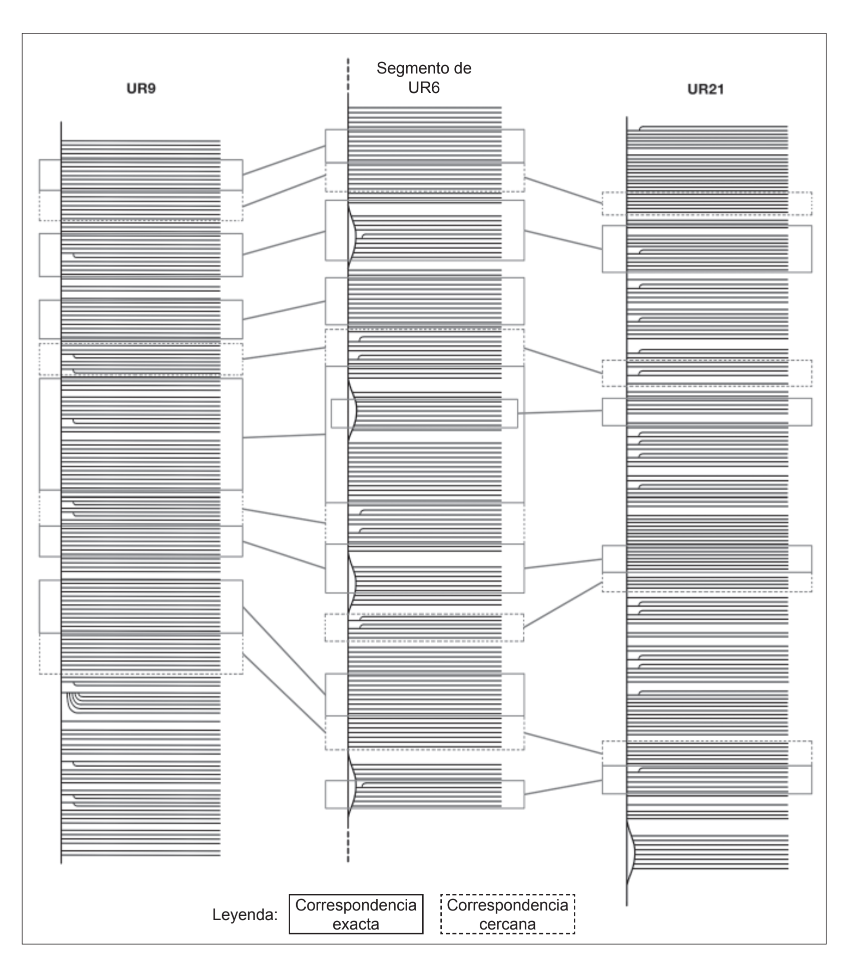


Figura 4.7. Secciones del khipu UR6 (centro) que corresponden/estrechamente corresponden con el khipu UR9 (izquierza) y el khipu UR21 (derecha) (dibujo de Julia. L. Meyerson; utilizado con permiso).

el colgante adjunto y los patrones de direccionalidad de los nudos en estas tres muestras. En base a lo que he podido determinar hasta ahora, no parece haber correlaciones significativas o patrones estructurales entre estos khipus en términos de otras características de su construcción. Por lo tanto, en lo que sigue, me centraré en los valores numéricos estrechamente correspondientes registrados en las muestras UR6, UR9 y UR21.

¿Cómo podría haberse dado este complejo conjunto de valores numéricos estrechamente correspondientes en tres diferentes khipus de la Laguna de los Cóndores? Y ¿qué puede enseñarnos este ejemplo de registros en khipus estrechamente correspondientes sobre las prácticas de

contabilidad inka, al menos en esta región del extremo norte del imperio? Creo que hay dos características de este conjunto de khipus en las que debemos centrarnos con el fin de interpretar los tipos de información registrados en las tres muestras, y la forma en que tal información pudo haber sido compilada, comparada y sintetizada.

La primera característica que quiero destacar es que la correspondencia entre las muestras UR9 y UR21 con UR6 implica aproximadamente una sexta parte de la información (es decir, cuatro de 24 meses) registrada en el gran UR6, que denominaré «khipu síntesis». Creo que los múltiples registros incorporados en los khipus UR6, UR9 y UR21 deben ser vistos en relación con, o en el contexto de, mi anterior sugerencia de que la información numérica atada en los nudos del khipu UR6 representó un conteo de trabajadores tributarios cuya obligación de prestar mano de obra para el Estado inka fue grabada en un calendario de dos años. De acuerdo con esta interpretación, el calendario de dos años habría registrado mes por mes el reclutamiento y la distribución de los trabajadores tributantes (*mitayuq*) en la región de la Laguna de los Cóndores hacia el final de la época prehispánica. Sugiero ahora que los tributarios contabilizados en este calendario khipu probablemente fueron organizados en grupos de trabajo basados en ayllus, similar a lo que vimos en el khipu de Atarco en el Capítulo 3.

Sobre la base de esta hipótesis, sugiero que UR9 y UR21 representan un par de registros de trabajadores de ayllus que fueron retenidos por dos khipukamayuqs diferentes que eran responsables del registro de la información concerniente a uno o varios ayllus, cuyo servicio (o deberes) debía hacerse efectivo durante el periodo de cuatro meses de UR6, subrayado en la Tabla 4.4. Los dos custodios de khipus a nivel de ayllu que conservaron las muestras UR9 y UR21, habrían reportado el contenido de sus respectivos khipus a un tercer khipukamayuq, probablemente de mayor nivel. Este último oficial – es decir, quien conservó UR6 – habría sido responsable de la coordinación de las cuentas que llegaban a él por parte de los khipukamayuqs de numerosos y diferentes ayllus. Toda esta información fue subsecuentemente sintetizada en un solo registro contable o khipu síntesis: el khipu UR6.

De hecho, creo que existe suficiente evidencia que converge en este conjunto de khipus para sugerir que UR6 pudo haber sido el khipu del señor [Francisco] Guaman, a quien se hizo referencia anteriormente, kuraka principal que proporcionó los primeros datos censales a los españoles. Sin embargo, esta atribución es puesta en duda por el hecho que Guaman pertenecía a un ayllu cerca de Cochabamba, y probablemente habría sido enterrado allí, en lugar de en la Laguna de

los Cóndores. Como casi seguramente Guaman habría sido enterrado con algo tan importante como su khipu, esto plantea un serio problema hacia mi argumento de que UR6 pudo pertenecer a esta persona. No obstante, dada la estrecha correspondencia que UR6 guarda con los datos censales reportados por Guaman y documentados por los españoles, ¿es posible que UR6 fuera una copia del khipu que poseía Guaman? Es poco probable que sea capaz de hacer una aseveración completamente certera sobre esto, dada la falta de un testimonio explícito sobre el asunto.

Es importante señalar aquí que la contabilidad en periodos de cuatro meses fue aparentemente una característica estándar en las prácticas inkas de registros en khipus. Dicha periodicidad contable es sugerida, por ejemplo, en el testimonio de Polo de Ondegardo, quien dice que en tiempos del Tawantinsuyu las personas entregaban su tributo al Cuzco en tres ocasiones a lo largo del año. Esto sugiere una periodicidad de 3 x 4 meses (= 12 meses).[29] Juan de Matienzo observa una periodicidad contable similar a inicios de la Colonia de la siguiente manera:

> «Si algún indio pide algo o acusa a un jefe principal de algo, él no puede hacerlo ante los alcaldes, sino [él debe hacerlo] ante el «Corregidor» español, y si él [el Corregidor] no está disponible, ante el *Tucuirico* [gobernador de provincia], de modo que él [el Tucuirico] pone el registro en su quipo [khipu], y cada cuatro meses se va con el quipo al Corregidor de la ciudad, mediante el que [el Corregidor] convenientemente hace justicia sobre las quejas que él [el Tucuirico] trajo en el quipo, sin tener que recibir a los que hicieron las quejas cuando se trata de cosas pequeñas».[30]

Es así que el hecho que UR9 y UR21 registraran algún tipo de contabilidad durante lo que parece ser un segmento de cuatro meses en UR6, coincide con lo que sabemos a partir de los cronistas sobre las periodicidades en las prácticas contables de la época Inka e inicios del periodo de la Colonia.

Conclusiones

El punto importante a resaltar en estas conclusiones es la coincidencia entre lo que he interpretado como valores calendáricos y cifras censales (de tributantes) en el khipu UR6. La esencia de mi argumento es que esto fue, de hecho, una coincidencia de valores numéricos – es decir, eran complementarios. Lo que quiero decir con esto es que la organización

calendárica del khipu de (Francisco) Guaman – o la copia de este – habría proporcionado el patrón temporal para la organización del servicio laboral *mit'a* ofrecido al Estado inka en la región antes de la conquista española. El conteo de nudos correspondientes a cada conjunto emparejado de cordeles y cuerdas anilladas (= un periodo de un mes) habría indicado el número de tributarios responsables de realizar el servicio estatal en la región durante un mes lunar a lo largo de un periodo contable de dos años, codificado en las cuerdas y nudos del khipu UR6.

Si bien espero que la interpretación, o hipótesis, ofrecida anteriormente haya ayudado por lo menos en alguna medida a explicar cómo y por qué el khipu UR6 fue elaborado de esta manera, también reconozco que hay muchas nuevas preguntas planteadas por esta misma interpretación. Estas incluyen: si el khipu UR6 es, de hecho, un registro tributario bienal, entonces ¿dónde comienza el primer año – en la parte superior o en la parte inferior del khipu? ¿En qué punto en el ciclo anual comienza el calendario (por ejemplo, en uno u otro de los solsticios; en uno u otro de los equinoccios)? ¿Por qué, si se trata de un calendario de dos años de servicio al Estado llevado a cabo por la gente de esta región, el registro indica que el doble de personas trabajó en el Año Uno en comparación con el Año Dos? Y por último, ¿por qué había diferencias tan grandes en el número de tributantes que trabajaron para el Estado de un mes con respecto a otro? De momento no puedo dar respuestas convincentes a ninguna de estas preguntas. No obstante, por lo menos estamos haciendo preguntas sobre los registros khipus que no habían sido planteadas anteriormente, y alguna de estas preguntas puede guiar nuestras futuras investigaciones sobre registros en cuerdas anudadas en direcciones productivas y formas creativas.

Cuando los descendientes de los mallkis de la Laguna de los Cóndores visitaron a los antiguos custodios del khipu UR6, habrían tomado el khipu con el fin de recordarse a sí mismos la organización adecuada, sancionada por los ancestros, del tiempo y el calendario, así como la «apropiada» y tradicional organización social y trabajo al servicio del Estado, realizado en el pasado por la gente de la región. Durante la época prehispánica estos «mensajes de los mallkis» habrían sido de importancia inmediata para las personas de aquel tiempo, como un registro de sus obligaciones de trabajo para el Estado inka. Después de la conquista española, la contabilización del tiempo y la organización sociopolítica contenida en los khipus UR6 y UR9 y UR21 habría servido a la gente de la región como un conjunto de documentos históricos con los que medir y evaluar los cambios producidos en su mundo desde el comienzo de la dominación española en la región.

Es extraordinario el hecho que tengamos acceso a esta misma colección de khipus hoy en día, y sobre esta base podemos empezar (como he hecho aquí) a construir una versión de la historia social de las poblaciones que vivieron alrededor de la Laguna de los Cóndores, justo antes y después de la conquista española de Chachapoyas. Lo que hemos visto en esta construcción es un énfasis en las estructuras organizativas, sobre todo en el dualismo (por ejemplo, conteos de años bienales; unidades de cuerdas emparejadas [21 + 9]; cultura material en pares [por ejemplo, los keros]), similares a aquellas que emergieron de nuestro análisis del khipu de Atarco en el Capítulo 3. Es así que comienza a emerger, a partir de *los khipus como fuentes*, el esbozo de un conjunto de estructuras y principios organizacionales básicos que dieron sentido y coherencia no solo a la sociedad inka, sino también a las representaciones de su historia.

5

Construyendo los registros del palacio de Puruchuco, valle de Lima

Por mucho tiempo, los investigadores de la civilización inka se han preguntado cómo se movía la información entre los niveles de la administración jerárquica decimal. Los khipus de la Laguna de los Cóndores (Capítulo 4) muestran cómo pudo haberse dado un proceso de este tipo: dos khipus (UR9 y UR21) que contienen información más o menos idéntica, que fue probablemente suministrada por khipukamayuqs de nivel inferior, fueron sintetizados en un segmento de un khipu más grande, UR6. Argumenté que UR6 era probablemente un khipu síntesis que reunía información no solo de las dos fuentes, sino de diferentes khipukamayuqs de rango inferior (¿a nivel de ayllus?) para su posible envío a un khipukamayuq de más alto rango, tal vez en el centro de la provincia de Cochabamba.

En este capítulo vamos a explorar un ejemplo con otra disposición mucho más compleja, que denomino «jerarquía contable». En este caso, vamos a ver información procedente de múltiples fuentes de nivel inferior sintetizada en khipus de nivel intermedio, que a su vez transmiten sus datos finales a un par de khipus de alto nivel. Al menos uno de este último par estuvo probablemente destinado a un centro administrativo/contable provincial. Es posible que tal destino fuera uno de los tres centros administrativos inkas ubicados en el valle del Rímac, en la costa central de Perú.

La existencia de administradores de cuerdas de distintos niveles – bajo, intermedio y alto – plantea la interrogante de cómo los inkas organizaron la administración decimal y cómo los khipukamayuqs operaron dentro de ese esquema (ver Figura 2.1). Estas son cuestiones clave en nuestros esfuerzos por entender esta institución fundamental de la organización política y económica inka. El sistema, que fue construido en torno a diferentes grupos de trabajadores cuyos números incrementaban

(jerarquía en ascenso) o disminuían (en descenso) por múltiplos o divisores de dos y cinco, fue uno de los principales contextos dentro de los que los custodios de khipus interactuaban entre sí, pasando información vital sobre censos, tributos y otros asuntos entre las comunidades locales, centros regionales y la capital, Cuzco.

Recientemente hemos identificado un conjunto de khipus jerárquicamente vinculados en tres niveles de rango, en el tipo de relación recíproca de suma/partición característica de la contabilidad administrativa en todo el imperio. En este capítulo se describe y analiza este notable conjunto de khipus. Al igual que con los khipus de Atarco y la Laguna de los Cóndores, los datos de estos cordeles de la costa central discutidos en este capítulo son vitales para informar nuestra comprensión no solo de las prácticas contables inkas, sino también de la esencia de la historia y naturaleza del poder en el Tawantinsuyu – de cómo estos manojos de cuerdas anudadas efectivamente afectaban la vida diaria de las personas que vivían en este vasto imperio. Durante un cierto periodo de tiempo en el pasado distante, estos registros en cuerdas anudadas pusieron a las personas en movimiento a lo largo del paisaje andino, trabajando en tareas que servían a los intereses del inka y su corte en la lejana ciudad capital de Cuzco. La disposición de la población local para cumplir con las demandas tributarias anudadas en los khipus era la sustancia – las acciones humanas que constituyeron las realidades del día a día – de lo que de otro modo referimos, abstractamente, como la hegemonía del Imperio inka en el Tawantinsuyu.

Administración y contabilidad en el Señorío de Puruchuco

El sitio arqueológico de Puruchuco se encuentra en la orilla sur del río Rímac, aproximadamente 11,5 km al noreste de Lima, en el distrito de Ate.[1] El sitio está ubicado dentro de la zona arqueológica conocida como Puruchuco-Huacarones.[2] Antes de la conquista y ocupación inka de la costa central, los valles de Rímac y Lurín (el último es el primer valle al sur del Rímac) formaban el núcleo de un potente sistema de gobierno costero conocido como el *Señorío de Ychsma*. Puruchuco (así como Sulco, Huatca y Malanca) pertenecía al *curacazgo* de Lati, dentro del reino Ychsma.[3] El sitio más prominente en el reino era el gran centro de peregrinación de Pachacamac, situado cerca de la desembocadura del río Lurín (ver el Capítulo 6).

Los inkas comenzaron a movilizarse en el territorio del reino Ychsma a finales del siglo XV d.C., probablemente solo unos 75 años antes de

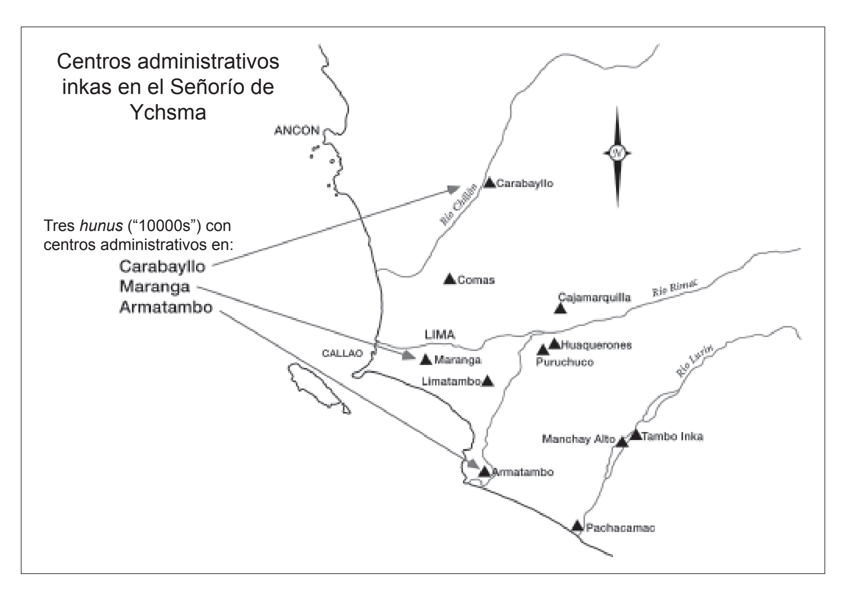


Figura 5.1. Centros administrativos inkas en el Señorío de Ychsma (dibujo de Julia L. Meyerson; utilizado con permiso).

la invasión española en 1532. Además de la construcción de una plaza para acoger a peregrinos, una casa de *aqllas* (mujeres que trabajaban al servicio del Estado inka) y un magnífico Templo del Sol,[4] los inkas también establecieron tres instalaciones para la administración de las poblaciones del reino conquistado. Los centros administrativos/contables fueron ubicados en las áreas de Carabayllo, Maranga y Surco, todos en el valle del Rímac (Figura 5.1). Cada centro administrativo supervisó una unidad *hunu* (10 000) de trabajadores tributantes.[5] Los khipukamayuqs de Puruchuco, que estaba situado en la parte alta del valle pero todavía dentro de la llanura costera, probablemente reportaban los asuntos administrativos del sitio a los supervisores en uno de los tres centros administrativos del valle del Rímac (que aún desconocemos).

El «palacio» del señor de Puruchuco es un conjunto arquitectónico más o menos rectangular, con paredes altas circundantes hechas de *tapia* (apisonado de adobe; Figura 5.2). El sitio se ubica estratégicamente a lo largo de uno de los mayores canales de irrigación que se desprende del río Rímac, y cuyo curso principal desemboca en las faldas de las colinas y en las llanuras de la zona. Alrededor, y en algunos casos colindando con el palacio de Puruchuco, habían varias construcciones menores. Uno de estos edificios pequeños, ubicado al norte del palacio principal de Puruchuco, contenía un entierro (Figura 5.3).

Figura 5.2. El Palacio de Puruchuco (reconstrucción; cortesía de Archivo del Museo de Sitio Arturo Jiménez Borja-Puruchuco, Ministerio de Cultura, Perú; fotografía de Felipe Villacorta).

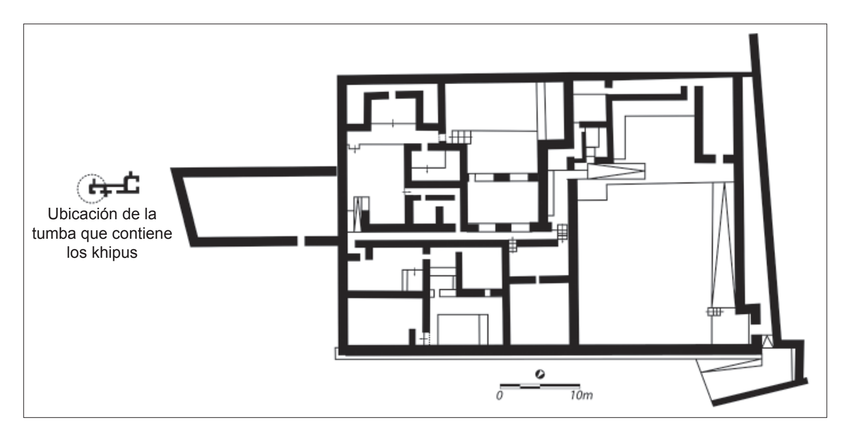
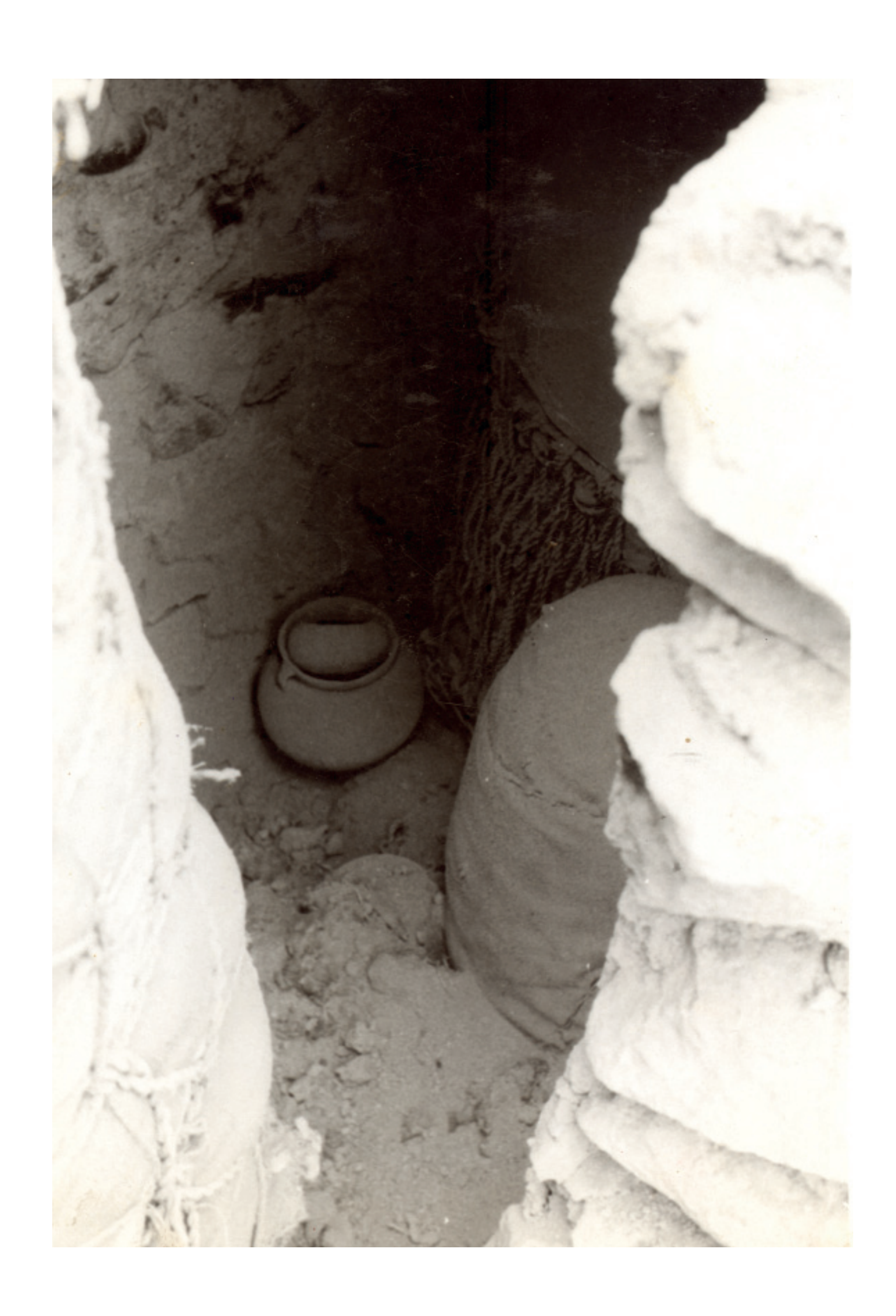


Figura 5.3. El Palacio de Puruchuco y estructuras asociadas con viviendas y entierros (dibujo de Carrie J. Brezine; utilizado con permiso).



Figura 5.4. Momia enfardelada (arriba) y olla (foto en siguiente página) halladas en la cámara funeraria que contenía el archivo khipu de Puruchuco (cortesía de Archivo del Museo de Sitio Arturo Jiménez Borja-Puruchuco, Ministerio de Cultura, Perú; fotografía de Felipe Villacorta).



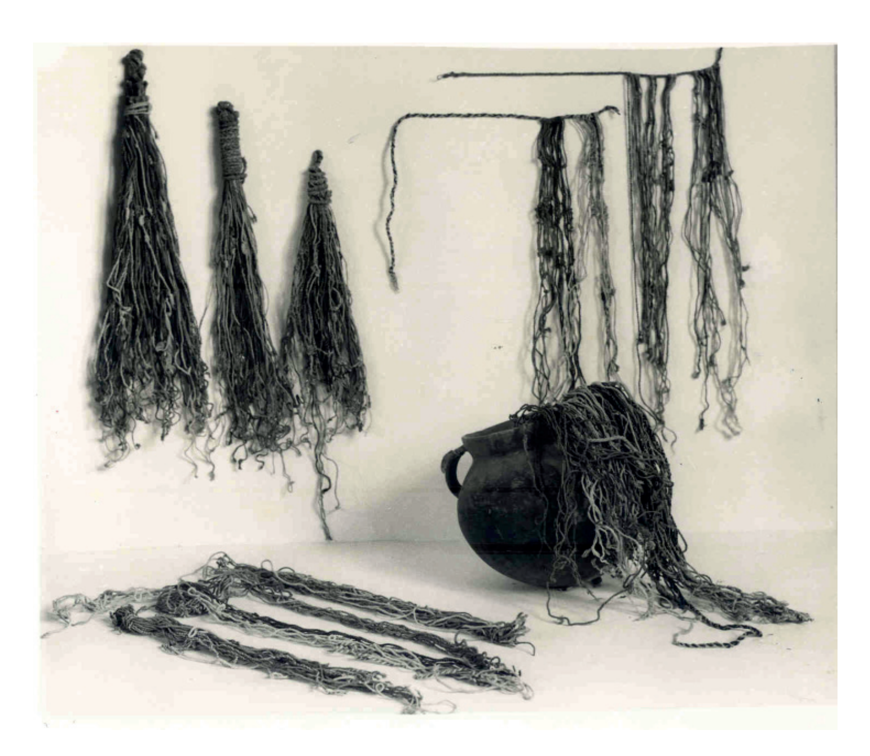


Figura 5.5. Archivo khipu de Puruchuco y la olla asociada a estos khipus (cortesía de Archivo del Museo de Sitio Arturo Jiménez Borja-Puruchuco, Ministerio de Cultura, Perú; fotografía de Felipe Villacorta).

En 1964, en su excavación de la vivienda y el entierro frente al palacio, Alberto Bueno Mendoza halló una cámara funeraria que contenía una gran momia enfardelada, detrás de la cual había una olla (una urna utilitaria de cuerpo globular) con una aplicación de serpiente superpuesta en el cuerpo; la olla estaba coronada por una calabaza (Figura 5.4). Dentro de la urna Bueno encontró un «archivo» khipu compuesto por 22 dispositivos de cuerdas anudadas (Figura 5.5).[6] Basándose en la ubicación de la vivienda y su entierro, adyacente al palacio, Carol Mackey, quien estudió por primera vez los khipus de Puruchuco a finales de la década de 1960, supuso que este edificio fue probablemente la residencia de un khipukamayuq que sirvió al señor del palacio.[7]

La jerarquía contable de Puruchuco

Lo que Brezine y yo hemos denominado en dos publicaciones anteriores como la «jerarquía contable» de Puruchuco,[8] se refiere a una disposición

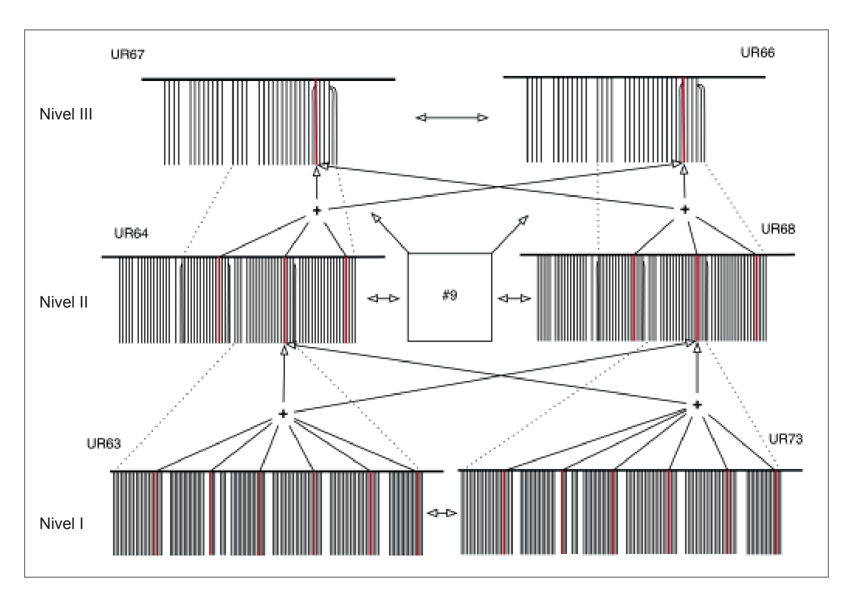


Figura 5.6. Jerarquía contable de los khipus de Puruchuco (diujo de Carrie J. Brezine; utilizado con permiso).

altamente complicada de siete de las 22 muestras de khipus halladas en una urna funeraria en Puruchuco. Los siete khipus están relacionados entre sí en una disposición estratificada y jerárquica de tres niveles interconectados, designados bajo la nomenclatura I, II y III (de abajo hacia arriba) en la Figura 5.6. Dos de los siete khipus (UR63 y UR73) se sitúan en la base de la jerarquía, en el nivel I; tres khipus están en el medio, en el nivel II (UR64, UR68 y #9 [ver más adelante]); y dos khipus (UR67 y UR66) están en la parte superior de la disposición jerárquica, en el nivel III.

Los khipus en los diferentes tres niveles tienen distintos números de cordeles, y los cordeles se organizan de distintas maneras. Esto es, las cuerdas de los khipus en el nivel I, en la parte inferior, están divididas espacialmente en seis secciones (Figura 5.7); aquellas en el nivel II se dividen en tres secciones (Figura 5.8) más lo que Brezine y yo hemos llamado «segmento introductorio» (ver más adelante); y las dos muestras en el nivel III están compuestas por una sola sección de cuerdas (Figura 5.9) más un segmento introductorio.

Los llamados «segmentos introductorios» pueden ser mejor explicados observando los dibujos de los dos khipus del nivel III – UR66 y UR67 (Lámina 3). Doce cuerdas – contando desde la izquierda – de cada khipu constituyen segmentos introductorios. Solo tres cordeles de estos

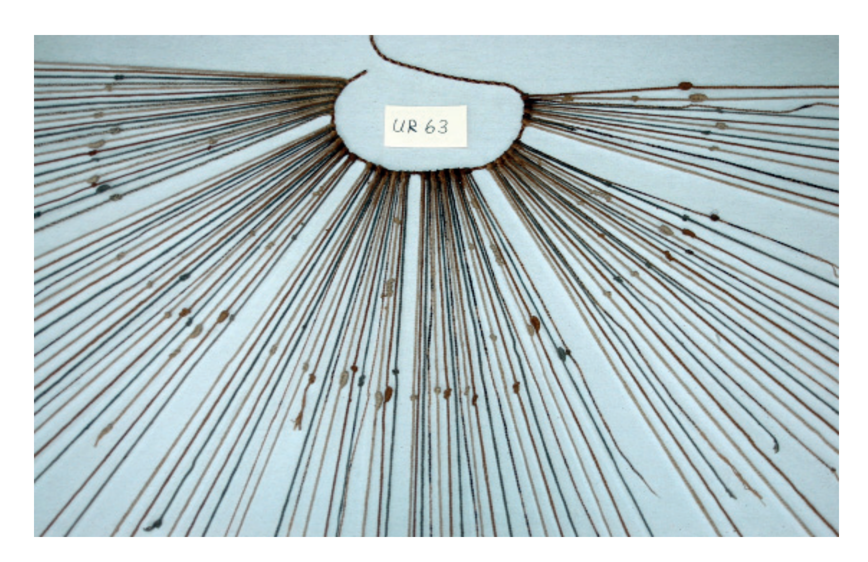


Figura 5.7. UR63: Khipu de nivel I dividido en seis secciones (fotografía del autor; cortesía de Archivo del Museo de Sitio Arturo Jiménez Borja-Puruchuco, Ministerio de Cultura, Perú).



Figura 5.8. UR68: Khipu de nivel II dividido en tres secciones (fotografía del autor; cortesía de Archivo del Museo de Sitio Arturo Jiménez Borja-Puruchuco, Ministerio de Cultura, Perú).



Figura 5.9. UR66 y UR67: Khipus de nivel III, una sección (fotografía del autor; cortesía de Archivo del Museo de Sitio Arturo Jiménez Borja-Puruchuco, Ministerio de Cultura, Perú).

segmentos introductorios contienen nudos; los tres nudos tienen forma de «8». Estos tres nudos se encuentran en las cuerdas primera, séptima y novena de los segmentos introductorios de doce cuerdas. Esta es, precisamente, también la disposición de los segmentos introductorios en los tres khipus en el nivel II. Hemos argumentado[9] que la particular configuración de 12 cuerdas + 3 nudos en forma de «8» en estos khipus era algo así como un «emblema», o un identificador de lugar, que señalaba – de manera semasiográfica (no fonográfica) – «Puruchuco». Esto habría indicado a cualquier persona del valle bien informada en cuanto a khipus (por ejemplo, un khipukamayuq en uno de los tres centros administrativos del valle del Rímac), que este khipu venía del, o pertenecía al, palacio de Puruchuco. Es de suponer que otros asentamientos en el valle similares a Puruchuco habrían tenido sus propios identificadores de lugar, aunque ninguno ha sido determinado hasta la fecha.

Por último, como veremos más adelante en detalle, independientemente del número de secciones en que se dividen los khipus, las cuerdas de todos estos khipus se subdividen (mediante el uso del espacio y color) dentro de su respectiva sección (o secciones) en agrupaciones de cordones de cuatro cuerdas, organizados en lo que se denomina una «seriación» de color. La seriación consiste en una secuencia de cuerdas de una serie repetitiva de colores – por ejemplo, marrón oscuro, marrón medio, marrón claro, blanco – repetida múltiples veces.[10]

Cabe señalar que cuando Carol Mackey estudió esta colección, a finales de la década de 1960, el khipu #9 (en el nivel II) estaba en el museo de Puruchuco.[11] Cuando Brezine y yo reestudiamos el archivo khipu de Puruchuco, en el verano de 2004, la muestra khipu #9 no estaba en esta colección. Es más, el personal del museo no sabía el paradero de este espécimen. Contábamos, sin embargo, con las notas de Carol Mackey de su estudio previo de esta muestra, y esa es la base para la inclusión de este khipu en la jerarquía contable de la Figura 5.6.

Cómo se movía la información dentro de la jerarquía

Hay dos rasgos de información anudados en los siete khipus de la Figura 5.6 que justifican referirse a esta colección como una «jerarquía contable». En primer lugar, los khipus que están en el mismo nivel son «correspondientes», o estrechamente correspondientes, lo que significa que tienen valores numéricos y un patrón de colores idénticos o muy similares. Esto probablemente constituyó una forma de «controles y equilibrios» (*checks-and-balances* en el manuscrito original) de la jerarquía contable. Es decir, tal y como vimos en el Capítulo 4 con los dos khipus chachapoyas (UR9 y UR21) que registraron valores casi idénticos cuya información fue transferida a un segmento de cuatro meses en el khipu UR6, también los khipus en el mismo nivel en la jerarquía contable de Puruchuco contienen valores numéricos y una organización de cuerdas casi idéntica. Estos registros fueron probablemente conservados por diferentes khipukamayuqs, tal vez cada uno con una lealtad particular hacia un grupo social específico (por ejemplo, una parcialidad o ayllu), o una autoridad de la zona.

En segundo lugar, los valores anudados en los khipus suman de manera ascendente a través de la jerarquía, y/o se subdividen o particionan de manera descendente. De modo más específico, las sumas de los valores numéricos registrados en ciertas agrupaciones de cuerdas (que se definen a continuación) en los dos khipus del nivel I, son registradas en la sección media de los khipus de tres secciones en el nivel II. Del mismo modo, las sumas de los valores numéricos de las tres secciones de los tres khipus en el nivel II son registradas en los dos khipus del nivel III. O, si nos movemos de forma descendente, podemos decir que los valores mayores en las cuerdas de los niveles superiores están *particionados* en valores más pequeños distribuidos entre las agrupaciones de cuerdas en el siguiente nivel inferior. En otras palabras, los números mayores en los khipus del nivel III están subdivididos en pequeñas sumas en los khipus del nivel II;

estos a su vez se subdividen en cantidades aún más pequeñas en los khipus del nivel I. Esta complicada serie de arreglos numéricos se clarificará a medida que procedamos con la explicación de la jerarquía contable.

Para describir de manera más específica la suma y/o partición de la información entre estos khipus, podemos examinar un ejemplo de suma hacia arriba, entre los niveles I y II. El khipu UR73, en el nivel I, está roto, y por tanto incompleto. Presenta únicamente 69 de lo que infiero fueron las 111 cuerdas colgantes originales. Por ello, en esta sección no me centraré en esa muestra, sino en UR63 como khipu ejemplar del nivel I. Vamos a observar su relación sumatoria con respecto a la *sección media* de UR68 en el nivel II (Figura 5.10).

El khipu UR63 está organizado mediante el espaciamiento y seriación de color en *seis* agrupaciones de cuerdas colgantes. El número de cuerdas en cada grupo es mostrado entre corchetes en la parte inferior de las seis columnas en la Figura 5.10. Las líneas punteadas en meandros en las partes superiores e inferiores de las columnas de UR63, en la Figura 5.10, muestran cómo este khipu debe ser rehecho en su disposición lineal completa. Los valores numéricos de las agrupaciones de cuerdas en UR63 se suman a los valores registrados en el medio de los tres segmentos del nivel II del khipu UR68 (Figura 5.10, columna derecha).

En la Figura 5.10, las cuerdas seriadas en color de cuatro cordeles de UR63 están alineadas entre sí a través de los seis segmentos. Estas agrupaciones están alineadas con la también agrupación seriada en color de (5 x 4 =) *20* cuerdas en la subdivisión central (cuerdas #34–#53) del khipu UR68. La sumatoria a través de los cordeles alineados de UR63 resulta en cantidades iguales o cercanas a las registradas en la sección media (es decir, representada) de UR68. Los valores anudados en las cuerdas de UR68 se reportan en la derecha; cualquier número entre paréntesis inmediatamente a la izquierda de estos, es lo que los valores en las cuerdas de UR63, en esa posición, *deberían* totalizar. Los números entre paréntesis representan los valores que *deberían* haber sido registrados si la relación entre UR63 y UR68 fue una cuestión estricta de adición. Como vemos, la mayor parte de las sumas son solo cercanas a los valores correctos.

¿Fue una «sumatoria» real lo que se pretendía entre las seis secciones de UR63 y la sección central de UR68? En lugar de rechazar de plano la posibilidad de que «generalmente» se pretendía una sumatoria, creo que en el nivel más bajo de esta jerarquía contable había un considerable grado de flexibilidad, o variación, permitida en la relación de contabilidad entre estos dos niveles de información registrada. Lo más probable es que esto se relacione con el tipo de ambigüedad, informalidad o «falta

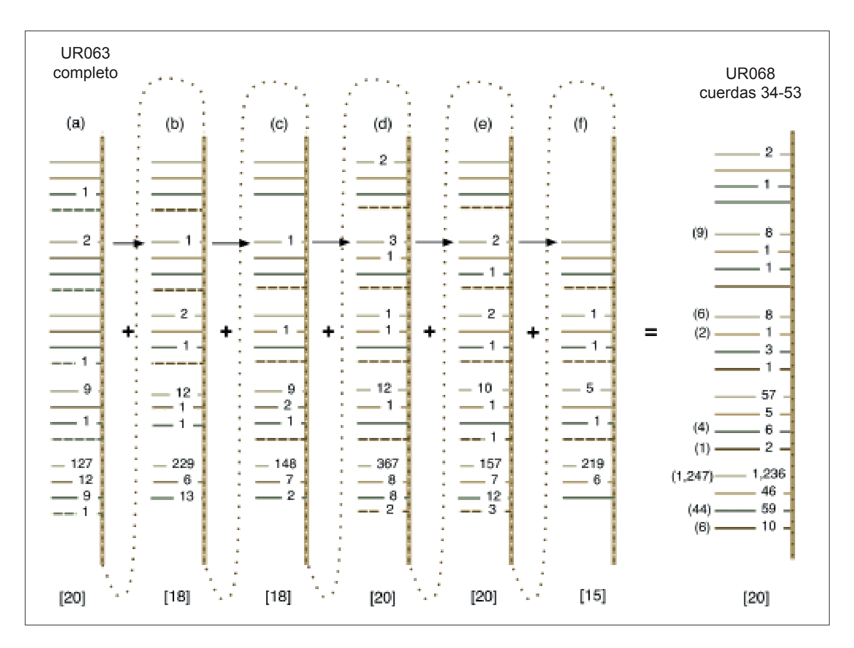


Figura 5.10. Khipu del nivel I UR63 (izquierda) suma a una de las tres secciones del khipu de nivel II UR68 (derecha) (dibujo de Carrie J. Brezine; utilizado con permiso).

de claridad», que a menudo caracteriza la contabilidad a nivel local no oficial. Como veremos, los cálculos y los valores registrados entre los khipus se vuelven más exactos en la parte superior de la jerarquía – esto es el caso de las dos muestras en el nivel III (UR 66 y UR67). Yo diría que lo que estamos viendo aquí es una situación en la que los khipus del nivel I estaban destinados a servir para efectos locales, dentro de Puruchuco, mientras que al menos uno de los pares de los khipus en el nivel III fue concebido para ser enviado fuera de Puruchuco, para ser inspeccionado por otro tipo de supervisores.[12] A continuación veremos cómo los cálculos se vuelven mucho más precisos en la relación sumatoria entre el nivel II y nivel III de los khipus.

Antes de continuar con la explicación de la suma de los valores dentro de la jerarquía contable, algo se debe decir sobre el hecho de que las seis secciones de khipus en el nivel I suman los valores *solo* en las secciones *medias* de los khipus en el nivel II. Como he señalado anteriormente, los khipus de nivel II se organizan en tres secciones de cuerdas, más un segmento introductorio. Si los dos khipus de nivel I mostrados en la Figura 5.6 solo suman hasta la parte media de las tres secciones de cordeles en los khipus de nivel II, ¿de dónde vienen los valores de las otras dos secciones de los khipus de nivel II? A continuación planteo que

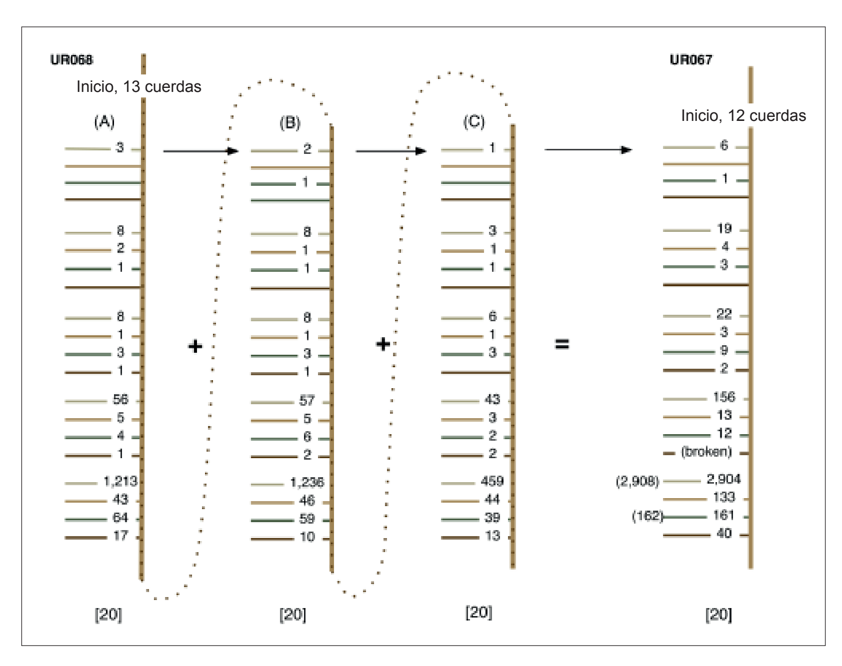


Figura 5.11. Tres secciones del khipu de nivel II UR68 (izquierda) suman a los valores del khipu de nivel III UR67 (derecha) (dibujo de Carrie J. Brezine; utilizado con permiso).

las otras dos secciones de los khipus de nivel II deben haber recibido sus valores, cada una, de un par de khipus (como el par que suma hasta la sección media) que no fueron hallados en la urna con el resto del archivo. Estos khipus deben estar perdidos. Volveré a este punto más adelante.

Continuando con la sumatoria hacia arriba, pasaremos a considerar la relación entre UR68 (nivel II) y UR67 (nivel III). Esta relación se ilustra en la Figura 5.11, donde UR68 es desmontado en sus tres subdivisiones de color seriado, las que se muestran alineadas con las agrupaciones de cuerdas similarmente seriadas en color del khipu UR67. Las sumas entre UR68 y UR67 – es decir, la adición de los valores alineados horizontalmente desde UR68 a través del cordel alineado en UR67 – son más exactas que aquellas entre UR63 y UR68. Dejando de lado la cuerda rota en UR67, los valores difieren en solo dos casos, y en cada caso las discrepancias son pequeñas: 2904 en lugar de 2908 y 161 en vez de 162. El alto grado de varianza (o «informalidad») presente en la conexión entre los niveles I y II se ha reducido considerablemente entre los niveles II y III.

La descripción anterior de las relaciones aritméticas dentro de la jerarquía contable de Puruchuco demuestra que estos khipus registraron

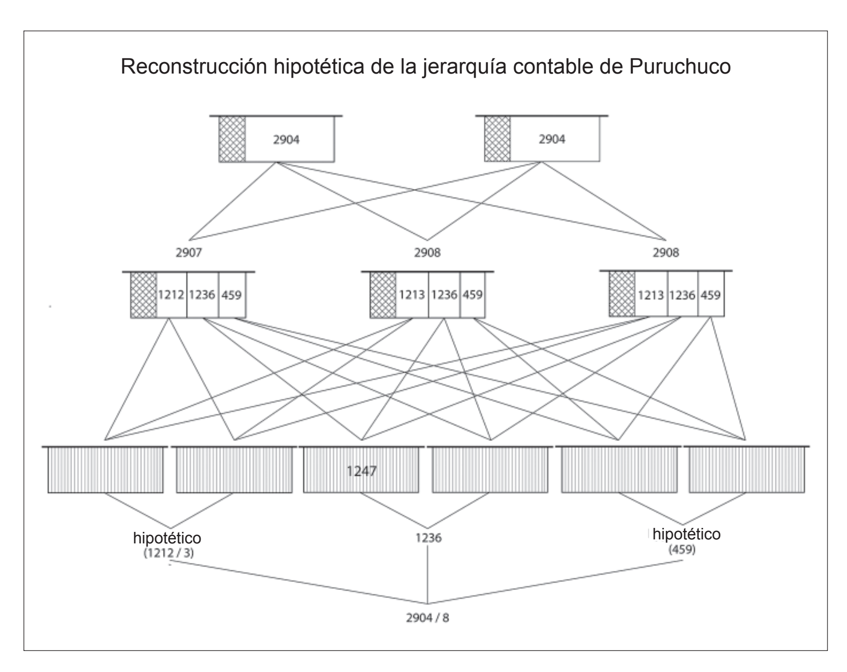


Figura 5.12. Reconstrucción hipotética de la jerarquía contable de Puruchuco completa (dibujo de Julia L. Meyerson; utilizado con permiso).

información recogida de varias fuentes, que fueron en última instancia sintetizadas en un par de khipus finales o autoritativos (es decir, en el nivel III). Uno de estos «borradores finales» de khipus podrían haber estado en Puruchuco, sirviendo como referencia local, mientras que el otro debió ser enviado a uno de los tres centros administrativos/contables inkas en el valle del Rímac mencionado anteriormente. Por otro lado, dado que ambos khipus de nivel III fueron hallados en la urna de la tumba de un (presunto) khipukamayuq, tal vez ambos dispositivos eran borradores que estaban destinados a permanecer en Puruchuco, y una copia fue enviada a uno de los centros administrativos – donde permanece hoy en día, y puede potencialmente ser descubierta por un arqueólogo en el futuro.

Como se ha señalado, parece que al archivo de Puruchuco le faltan cuatro khipus de nivel I. Estos habrían servido como fuentes (dos por sección) para las dos secciones de khipus de nivel II no contabilizados en el archivo existente. Es así que en algún momento debe haber habido cuatro khipus adicionales de nivel I, que contenían información eventualmente registrada en las dos subunidades adicionales de khipus de nivel II. La Figura 5.12 muestra una reconstrucción del total de la jerarquía contable en Puruchuco. Uno de estos pares (¿perdidos?)

habría sumado hacia las subunidades del extremo izquierdo en el nivel II (sumando 1212/3), mientras que el otro par habría producido sumas registradas en las subunidades a la derecha de la sección central (sumando 459). A excepción de los segmentos introductorios, todas las cuerdas de los khipus de nivel III están involucradas en la relación de sumatoria.

Conclusiones

Parece que la estructura original de la jerarquía contable de Puruchuco contenía *seis* khipus emparejados de nivel I, cuyos valores fueron sumados para producir aquellos registrados en las tres subunidades de tres khipus en el nivel II, cuyas subunidades, a su vez, fueron sumadas y registradas en los dos khipus de nivel III. Por lo tanto, la información fue bien canalizada o sintetizada hacia arriba dentro de esta jerarquía, o alternativamente, la información fue subdividida y distribuida hacia abajo entre los tres niveles de khipus. Creo que la jerarquía contable de Puruchuco representa un conjunto de registros que fueron consultados tanto dentro de la comunidad local como en el exterior, en un centro administrativo provincial inka.

Los khipukamayuqs de Puruchuco probablemente informaron al jefe de los administradores de registros en cordeles en uno de los centros administrativos inkas en el valle del Rímac. Los khipus de nivel III, por ejemplo, bien pueden representar un conjunto de instrucciones que fueron enviadas al señor de Puruchuco desde uno de los centros administrativos, requiriendo algún tipo de atención por parte del palacio, o podrían haber constituido informes sobre los recursos o actividades locales en Puruchuco, que habían sido preparados para su envío a un centro contable. En cualquiera de estos escenarios, los khipus fueron requeridos para indicar su destino u origen. Si numerosos khipus llegaban a un archivo central para su almacenamiento, o eran dispersados desde ese archivo hacia distintos lugares, habría sido útil, sino esencial, tener *identificadores de lugares* codificados dentro de cada khipu. Creo que los segmentos introductorios en los khipus de niveles II y III en Puruchuco, con su particular disposición de doce cuerdas, tres de las cuales llevan nudos en forma de «8» en ciertos cordeles, identificaron estos dispositivos – en signos semasiográficos – como pertenecientes a «Puruchuco».

La jerarquía contable que hemos examinado en este capítulo – y que existe hoy en día como una colección de khipus dispares en el Museo de Sitio de Puruchuco – es finalmente una colección estática de registros inkas en cuerdas anudadas. En el pasado, sin embargo, estos documentos

en cordeles tenían un rol activo y vital en la economía política de la llanura costera del valle del río Rímac, dirigiendo el movimiento de bienes, recursos y/o personas hacia o desde el palacio de Puruchuco. Como tal, estos khipus pueden ser considerados como documentos históricos que detallan las acciones que ocurrieron en algún momento en el tiempo en este lugar importante dentro de la gran y compleja red de sitios habitados dentro del Tawantinsuyu.

6

Contabilidad para el Oráculo

ADMINISTRACIÓN DE REGISTROS EN PACHACAMAC, VALLE DE LURÍN

En tiempos precolombinos, el sitio arqueológico de Pachacamac fue un centro de peregrinación y residencia de uno de los oráculos más poderosos y renombrados en los Andes Centrales. Tal estatus del sitio ha sido reconocido por la gran mayoría de arqueólogos, comenzando con las primeras excavaciones del alemán Max Uhle.[1] Si bien los investigadores todavía mantienen opiniones divididas respecto a si Pachacamac tuvo o no una ocupación significativa asociada a la cultura Wari durante el Horizonte Medio (600–1000 d.C.), existe mucha evidencia que demuestra la importancia del lugar como un centro de peregrinación desde por lo menos el periodo Intermedio Tardío (1000–1450 d.C.) continuando hasta y a lo largo de la época Inka, durante el Horizonte Tardío (1450–1532 d.C.; ver Figura 6.1).[2]

Situados en la desembocadura del valle del río Lurín, Pachacamac y una gran cantidad de sitios en el cercano valle del Rímac (incluyendo Puruchuco, examinado en el Capítulo 5), justo al norte del valle de Lurín, formaron el núcleo de desarrollo del Señorío de Ychsma, un poderoso reino, o forma de gobierno a nivel de jefatura, cuya extensión territorial total sigue siendo objeto de controversia (ver Figura 6.2).[3] Pachacamac era la residencia del oráculo más poderoso en la costa y en gran parte de la sierra de lo que hoy es el centro de Perú. Peregrinos venían desde muy lejos para visitar el oráculo, consultar a este poderoso vidente y dejar ofrendas – tal vez consideradas como pago por la ayuda o revelación de acontecimientos futuros – con los sacerdotes que asistían al oráculo y administraban las actividades en el sitio.

Los inkas comenzaron a incursionar en el territorio del reino Ychsma a mediados del siglo XV d.C., probablemente solo unos 75 años antes de la invasión española en 1532. Construyeron y mantuvieron una serie de edificios importantes en el sitio, incluyendo una plaza para acoger

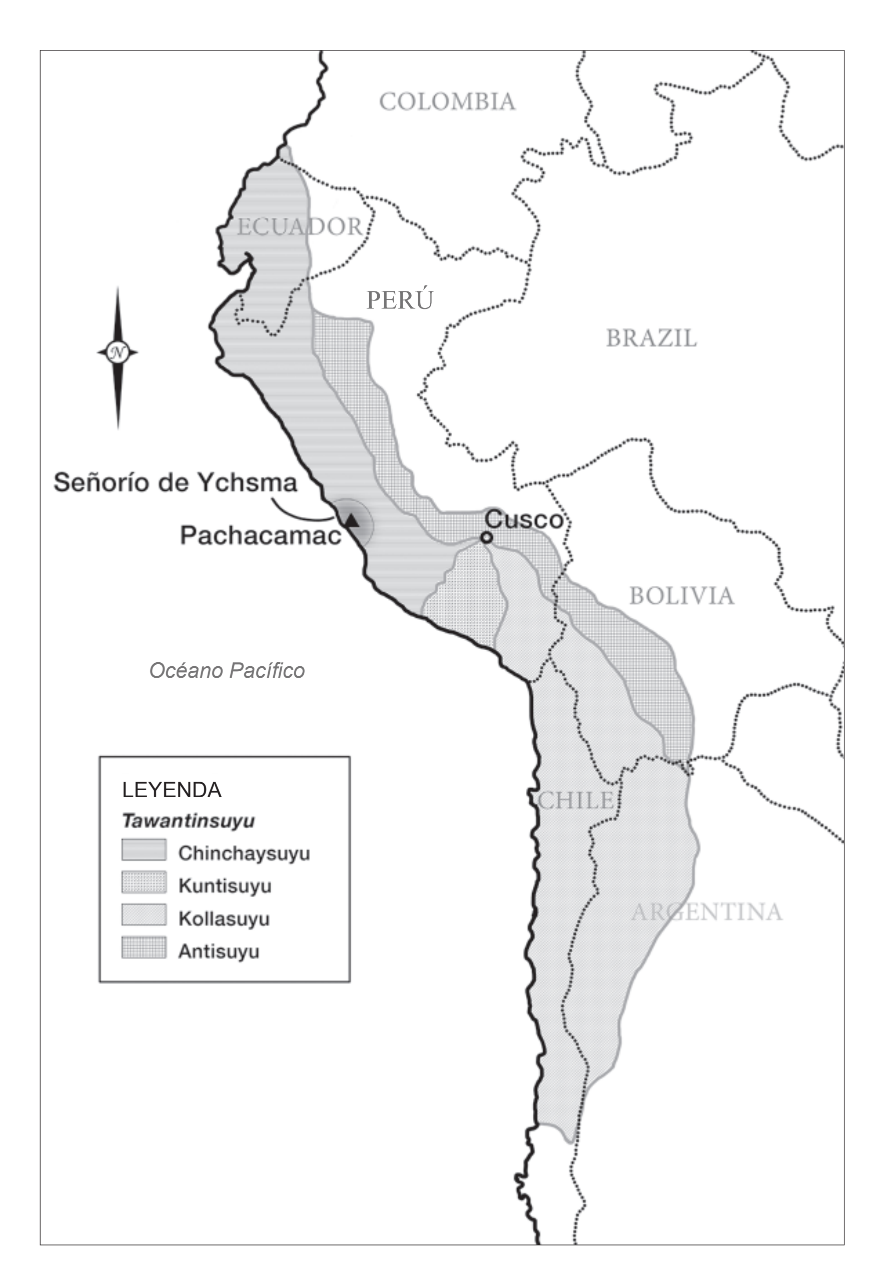


Figura 6.1. Las cuatro regiones del Tawantinsuyu y el Señorío de Ychsma (dibujo de Julia J. Meyerson; utilizado con permiso).

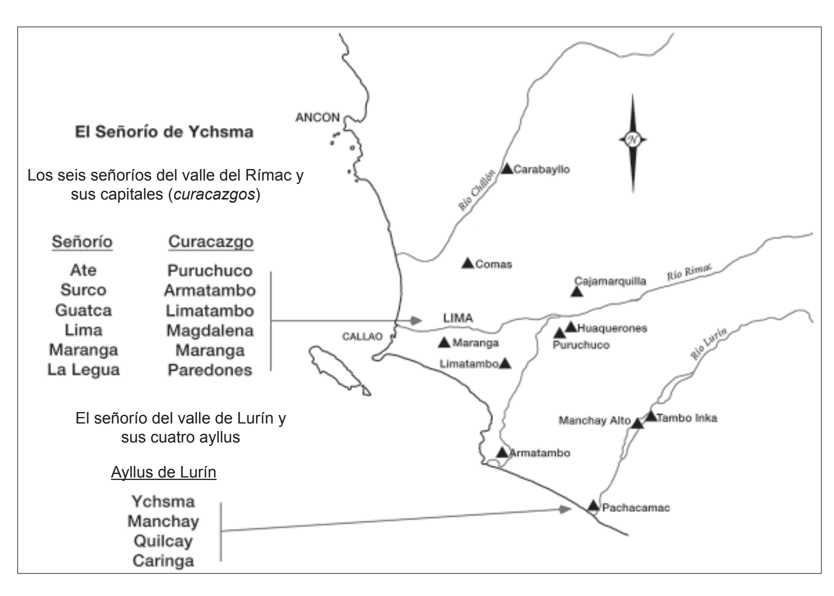


Figura 6.2. *Señoríos*, curacazgos y ayllus locales del Señorío de Ychsma, costa central de Perú (dibujo de Julia J. Meyerson; utilizado con permiso).

peregrinos, una casa de *aqllas* (mujeres al servicio al Estado inka) y un imponente Templo del Sol (ver Figura 6.3).[4]

Pachacamac ocupa una posición importante y única en la historia prehispánica tardía del khipu. Si bien solo un puñado de estudios documentan la excavación de khipus recuperados en Pachacamac (ver más adelante),[5] este sitio es de hecho el origen más común de varios de los 923 khipus registrados en el inventario del proyecto Khipu Database de la Universidad de Harvard (ver el apéndice de este capítulo). Un total de 91 muestras de khipus proceden de Pachacamac (Figura 6.4). Puesto que se trata de la fuente de alrededor de la décima parte del total de muestras de khipus conocidas, uno debe preguntarse: ¿qué estaba pasando durante la ocupación inka en Pachacamac que dio lugar a tan extraordinario nivel de control contable y manejo de registros? Y ¿qué podemos aprender sobre el arte de teneduría de registros inkas a partir de la gran colección de khipus encontrados en el sitio?

El estudio de los khipus de Pachacamac ofrece oportunidades únicas, así como interesantes desafíos. Por un lado, encontramos que hay un alto grado de variación en las estructuras, color, agrupaciones de cuerdas y otras características de este corpus de khipus en comparación con otras colecciones locales. Es probable que esta gran variedad estuviera relacionada con el estatus de Pachacamac como un gran centro de

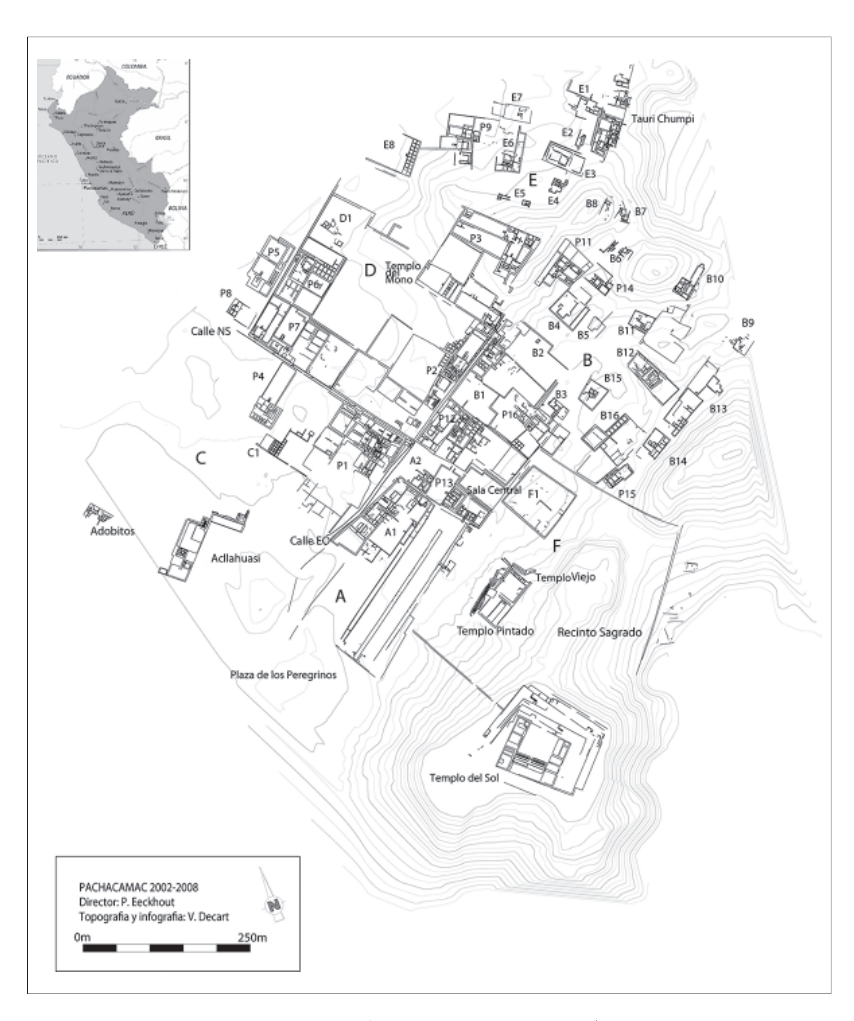


Figura 6.3. Pachacamac: Plano del sitio (cortesía de Peter Eeckhout).

peregrinación, un lugar que atrajo a seguidores de todas partes alrededor de los Andes Centrales portando ofrendas al oráculo – además de sus propios khipus. Esto probablemente explica no solo la gran cantidad de khipus hallados en el sitio, sino también su variabilidad y diversidad. Es así que, en tanto Pachacamac se convirtió en un depósito central de registros en cordeles producidos en diferentes regiones de todo el Tawantinsuyu, el corpus de khipus del sitio cobra extraordinaria importancia debido a la perspectiva que ofrece acerca de la estandarización de la construcción de estas cuerdas, así como revela el convencionalismo en el manejo de khipus a nivel imperial y en qué medida se lograron esas cualidades.

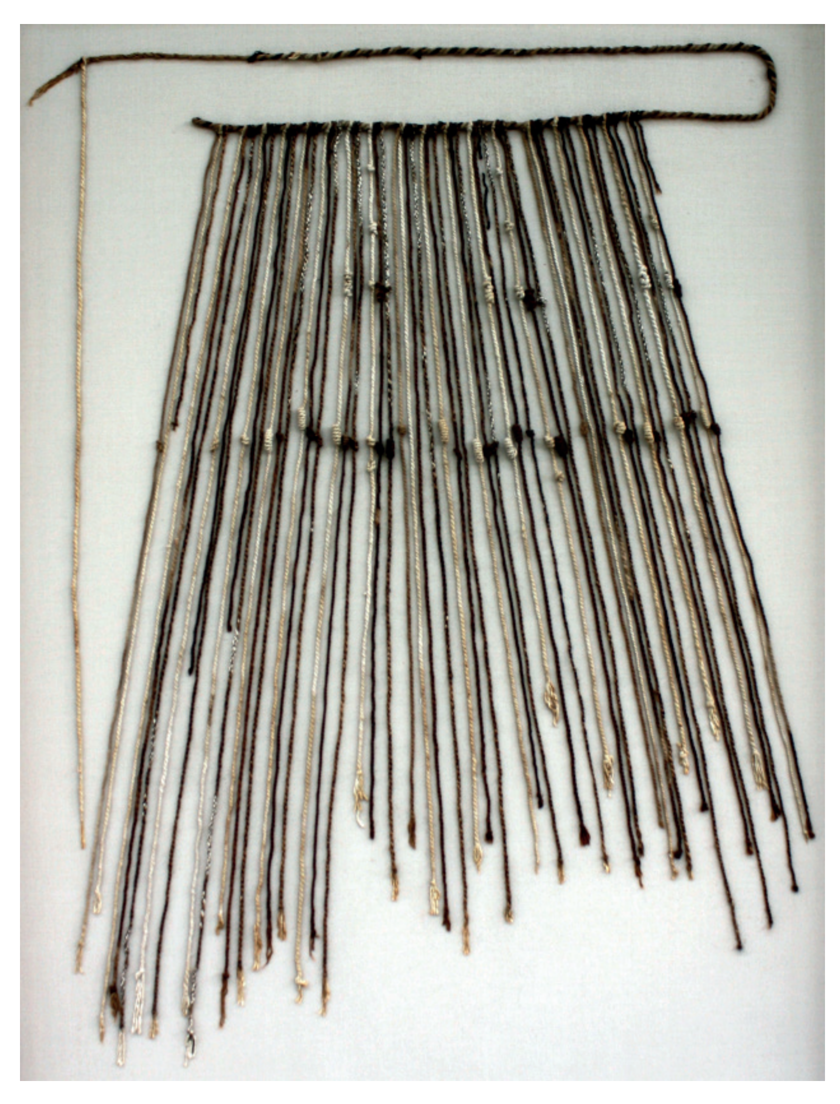


Figura 6.4. Khipu RN5644 de Pachacamac (cortesía de Denise Pozzi-Escot, directora del Museo de Sitio de Pachacamac; foto de Rommel Ángeles).

Al mismo tiempo, y por la misma razón (es decir, debido a que los khipus fueron traídos a Pachacamac desde tierras lejanas), las muestras que encontramos en el lugar representan un desafío en términos de su análisis e interpretación. Esto se debe a que si bien es cierto muchos de estos khipus no tenían una conexión íntima con Pachacamac en términos de su lugar de producción (como fue el caso de las colecciones locales

que se hallaron en Atarco, Laguna de los Cóndores y Puruchuco), hay interrogantes respecto a dónde fueron producidos, y si sus características son necesariamente indicadores de una tradición de producción de la costa central (en vez de una conexión con la costa o sierra, sea hacia el norte o sur). Es así que si bien debemos ver esta colección como «khipus de Pachacamac», ya que es el sitio donde fueron recuperados, y si bien pueden, de hecho, haber sido producidos con conocimiento o intención, por parte de sus productores, de que su uso o destino sería Pachacamac, debemos tener en cuenta que varias de estas muestras podrían pertenecer y/o haber sido originarias de diferentes sitios a lo largo de todo el territorio del Tawantinsuyu.

Estudios de los khipus de Pachacamac a la fecha

Se han hecho notables contribuciones al estudio de los khipus centradas en Pachacamac. La más importante es de Hugo Pereyra (2006), quien realizó un excelente estudio de los khipus depositados en el Museo de Sitio de Pachacamac. Además, se han producido dos importantes descubrimientos de khipus científicamente excavados en diferentes sectores del sitio. Este es un hecho poco habitual para los khipus, dado que la mayoría de las muestras en museos fueron saqueadas y vendidas en el mercado ilegal de antigüedades, y luego terminaron en museos o colecciones privadas debido a ventas, donaciones u otros medios. Comienzo este resumen del corpus de Pachacamac describiendo los dos grandes conjuntos de khipus excavados, antes de proporcionar una visión general del corpus total de khipus.

Un paquete de khipus en un morral de piel de ciervo

El primer descubrimiento y excavación bien documentada de un conjunto de khipus se dio en 1976, por el arqueólogo peruano Alberto Bueno Mendoza (1990). Al realizar tareas de limpieza en estructuras para la implementación de una ruta de acceso para turistas a lo largo del lado sur de Pachacamac, Bueno y su equipo descubrieron un compartimento cuadrangular hecho de unas pocas hileras de adobes y cubierto con tierra y arena. En el centro de la pequeña estructura, Bueno encontró una bolsa, o morral, hecha con la piel de un ciervo joven (no se identificó la especie del ciervo) que contenía khipus y otros objetos (Figura 6.5).



Figura 6.5. Bolsa de piel de ciervo conteniendo khipus de Pachacamac (cortesía de Denise Pozzi-Escot, directora del Museo de Sitio de Pachacamac; foto de Rommel Ángeles).

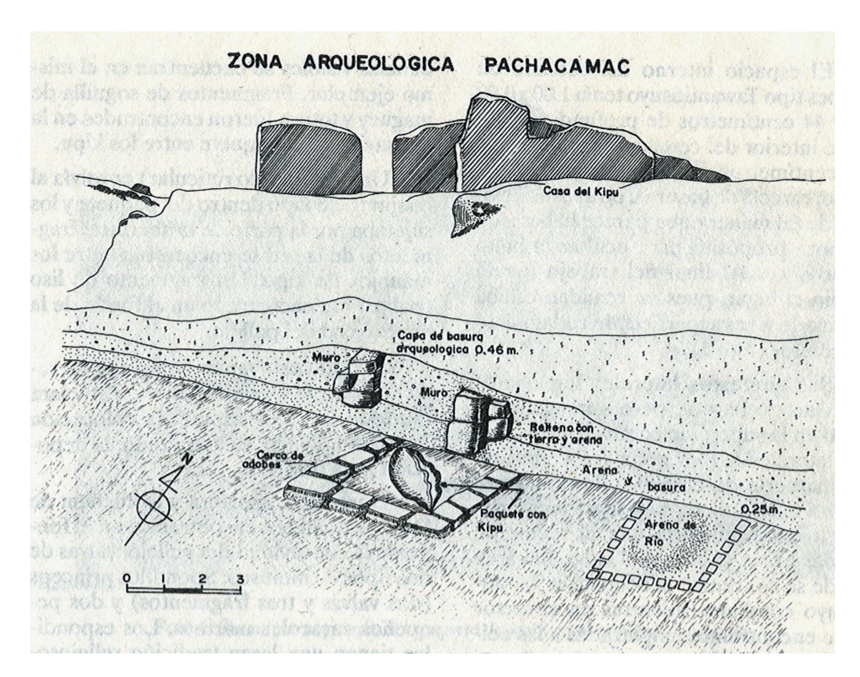


Figura 6.6. Morral de piel de ciervo depositado debajo de la Casa del Khipu (según Bueno Mendoza 1990: 99, lámina B).



Figura 6.7. La Casa del Khipu hoy en día (fotografía de Gary Urton).



Figura 6.8. Detalle del khipu RN81679 de la bolsa de piel de ciervo de Pachacamac (cortesía de Denise Pozzi-Escot, directora del Museo de Sitio de Pachacamac; foto de Rommel Ángeles).

La pequeña estructura en la que se encontró este bulto se encuentra hacia el este y cuesta abajo de los restos de una construcción a manera de vivienda, que posteriormente recibió el nombre de Casa del Khipu (ver el dibujo del hallazgo hecho por Bueno en la Figura 6.6 y su estado actual en la Figura 6.7).

Dentro de la bolsa de piel de ciervo Bueno encontró los siguientes artículos: nueve khipus enrollados (es decir, envueltos en forma de espiral), dos fragmentos de khipus, 25 cuerdas sueltas de khipus, dos valvas completas de conchas marinas y tres fragmentos de valva de ostra espinosa (*Spondylus princeps*), así como dos pequeñas conchas marinas (no identificadas). Los khipus estaban relativamente bien conservados (varios de los khipus fueron rearmados y actualmente se exhiben en el

Museo de Sitio de Pachacamac). Uno de los khipus, que lleva una borla en un extremo, es mostrado en la Lámina 4. Una inspección detallada de la colocación escalonada de los grupos de nudos en este espécimen muestra que los valores fueron registrados en millares. Claramente hubo una gran cantidad de artículos que estaban siendo contabilizados en este khipu. Desafortunadamente, precisamente *lo que se estaba contabilizando* no puede ser determinado en la actualidad.

Tanto khipus como otros artículos estaban envueltos en una red dentro del morral de piel de ciervo. Basándose en la disposición de la bolsa de piel de ciervo, que mostró signos de un intento no del todo exitoso de asegurar su apertura con fibras de maguey, Bueno llegó a la conclusión de que quien tuvo este paquete en posesión debe haber trabajado rápidamente para cerrarlo y disponer de él, como si fuera a ser escondido.[6] Bueno no especula sobre el por qué alguien podría haber tratado de asegurar y esconder el paquete tan rápidamente. Dos khipus adicionales de la bolsa de piel de ciervo son mostrados en la Lámina 5 y en la Figura 6.8.

¿Cuál es la posible importancia de este conjunto de khipus y la presencia de fragmentos de conchas de *Spondylus* en el paquete? El *Spondylus*, especialmente en forma de polvo finamente molido (*mullu*), fue uno de los objetos más sagrados incluidos entre las ofrendas rituales en los ceremoniales de los Andes precolombinos.[7] La asociación de khipus con conchas *Spondylus* sugiere que estos registros en particular eran de considerable importancia sagrada y/o ceremonial. De hecho, la Casa del Khipu se encuentra relativamente cerca de una serie de estructuras rituales y ceremoniales en Pachacamac, incluyendo construcciones conocidas tales como el Templo Antiguo, el Templo Pintado, el Templo del Sol, y no está lejos de la Plaza de los Peregrinos. Estos fueron presumiblemente algunos de los principales sitios donde las mercancías habrían sido descargadas (posiblemente de caravanas de llamas), depositadas y contabilizadas por los administradores de registros en cuerdas antes de ser almacenadas, o tal vez utilizadas inmediatamente en actividades ceremoniales en el sitio.

En cuanto a la filiación cultural del morral de piel de ciervo, Bueno encontró numerosos fragmentos de cerámica policroma de estilo cusqueño, así como alfares negros incisos del Horizonte Tardío esparcidos cerca de la Casa del Khipu. Estas piezas cerámicas, así como los propios khipus inkas – instrumentos de contabilidad por excelencia – fueron interpretados por Bueno como indicadores de que esta zona de Pachacamac fue de particular importancia para el inka durante su ocupación del sitio.[8]

Evidencia que vincula actividades de almacenamiento y contabilidad

El vínculo entre los registros en cordeles y el almacenaje en Pachacamac fue subrayado por los primeros visitantes españoles. Cuando Hernando Pizarro, hermano del conquistador y primer gobernador de Perú Francisco Pizarro, visitó el gran centro de peregrinación en 1533, solo unos meses después de la derrota inka a manos de las tropas españolas en Cajamarca, él y sus soldados removieron varios artículos de uno de los almacenes situados a lo largo del camino real que cruzaba todo Pachacamac. Hernando Pizarro señaló que cuando él y sus hombres tomaron los artículos – leña, «ovejas» [llamas], maíz y chicha [cerveza de maíz] – los custodios del almacén «desataron algunos de los nudos que tenían la sección de depósitos [del khipu], y los [re]anudaron en otra sección [del khipu]».[9] Es evidente, entonces, que los khipukamayuqs llevaban cuentas en cordeles de lo que entraba y salía de los almacenes.

Debemos distinguir entre la contabilidad relacionada con los bienes mantenidos en los almacenes para fines religiosos, y la contabilidad relacionada con las actividades administrativas estatales. Si bien el manejo de registros del Estado involucró una contabilidad aplicada en los almacenes (por ejemplo, para lo militar; ver el Capítulo 9), los contadores del Estado estaban también, sino principalmente, encargados los registros administrativos relacionados con los censos y tributos, los cuales estaban vinculados con el sistema inka de prestaciones de mano de obra como tributo (*mit'a*; ver el Capítulo 4). En su gestión de los asuntos administrativos del Estado en los valles de Rímac y Lurín, los inkas establecieron centros administrativos/contables en tres sitios: Carabayllo, Maranga y Surco (ver la Figura 5.1). Cada centro del valle del Rímac supervisó una unidad *hunu* (10 000) de trabajadores tributantes.[10] No había ningún centro de contabilidad de nivel hunu en el valle de Lurín, donde se encuentra Pachacamac. Más bien, la contabilidad en el valle durante la época Inka parece haber estado centrada en la gestión de los bienes que entraban y salían del centro religioso/ceremonial de Pachacamac mismo. Los almacenes de Pachacamac pueden haber sido controlados por el Estado, pero es igualmente posible que estos almacenes particulares hayan sido propiedad del oráculo, en cuyo caso los contadores habrían operado bajo la responsabilidad de los sacerdotes residentes, quienes supervisaban el oráculo y sus recursos.

El arqueólogo belga Peter Eeckhout ha proporcionado recientemente una visión general de los almacenes y los khipus asociados recuperados en diferentes sectores de Pachacamac. Esto incluye la colección recuperada por Bueno en la Casa del Khipu; una muestra de la Pirámide 3; y otra de



Figura 6.9. Estructura E8 de Pachacamac, reconstrucción (fotografía y plano cortesía de Peter Eeckhout).

la Pirámide 2, sector 4.[11] Además, los inkas construyeron instalaciones de almacenamiento en las inmediaciones de la plaza rectangular conocida como Plaza de los Peregrinos, hacia el extremo sur del sitio (cerca de la Casa del Khipu), y en una estructura en el extremo norte del sitio, denominada Estructura E8.[12] Eeckhout argumenta que los inkas construyeron la Plaza de los Peregrinos «para hacer del sitio un centro de peregrinación a nivel imperial».[13] Los almacenes cercanos sin duda enfatizaron los esfuerzos del inka por apoyar y promover el oráculo de Pachacamac en todo el imperio.

La Estructura E8 (Figura 6.9) se compone de dos partes: un gran patio y una serie de cámaras de planta cuadrangular, dispuestas en dos filas paralelas de diez unidades cada una a lo largo de la pared sur del patio.[14] Como señala Eeckhout,[15] esta disposición es similar a las estructuras contemporáneas halladas en la costa sur de Perú, en Tambo Viejo y Quebrada de la Vaca.[16] Esta disposición arquitectónica también se ve en el sitio de Inkawasi, en la costa sur, donde el arqueólogo peruano Alejandro Chu recuperó 34 khipus bien conservados en una gran instalación de almacenaje (Capítulo 9).[17] Es evidente que los inkas desarrollaron una infraestructura eficiente para mover, almacenar y contabilizar los bienes en los sitios de la costa central y sur del Perú, y Pachacamac no fue una excepción. Es importante destacar que mientras que los otros sitios mencionados son *tambos* (estaciones de paso a lo largo

del Camino Inka), o estaban relacionados con las operaciones militares, el control de las poblaciones, así como el movimiento, alojamiento y aprovisionamiento de los funcionarios administrativos del Estado, la infraestructura para el almacenaje/contabilidad en Pachacamac parece haber estado principalmente relacionada con la acogida de peregrinos y sus ofrendas en honor al gran oráculo.

En su trabajo en la Estructura E8, Eeckhout descubrió que también había una habitación en la parte delantera y central de las unidades de almacenaje. Cuando excavó este ambiente encontró nueve khipus, la mayoría de los cuales estaban enrollados en la típica forma de espiral en la que los khipus eran almacenados en los archivos (Figura 6.10). Lamentablemente, todos los khipus estaban en muy mal estado de conservación, lo que hizo imposible realizar estudios posteriores. Eeckhout también recuperó un magnífico *kero* de madera (vaso para bebida) con un motivo inciso de planta de maíz finamente tallado en la parte lateral.

En su interpretación del ambiente excavado, Eeckhout concluye que «en lo que respecta a la Estructura E8, la presencia de un grupo de khipus..., un kero de madera decorado y el contexto general, lleva a la conclusión de que este ambiente fue ocupado por un funcionario que se dedicó a la administración de los bienes que llegaban al edificio, situado estratégicamente en el margen de la zona monumental».[18] Eeckhout concluyó señalando que estos hallazgos en la Estructura E8 señalan la importancia de las funciones ceremoniales y religiosas – incluyendo festines y consumo de chicha, que era servida en keros (ver el Capítulo 7) – en Pachacamac, especialmente en la Plaza de los Peregrinos. Fue aquí, argumenta Eeckhout, donde los inkas recibieron grandes procesiones de peregrinos de todo el imperio, que llegaban a ofrecer sus respetos al oráculo de Pachacamac, en busca de profecías y el poder de curación para los enfermos. Sugiere que los peregrinos llegaron con ofrendas, lo que requería una infraestructura sustancial para que las llamas descarguen, así como almacenes y dispositivos de contabilidad.[19]

En resumen, podemos concluir que este gran corpus de muestras hallado en diferentes sectores de Pachacamac refleja la intención, tanto de los funcionarios como de los peregrinos, de llevar un registro de las donaciones, ofrendas o pagos ofrecidos al oráculo. Con la realización de este alto nivel de actividad contable surge el sentido de que hubo una fuerte noción de «crédito» impregnada estos intercambios. Estos no fueron obsequios otorgados en forma anónima; más bien debe haber habido una fuerte presunción de que lo que se daba o pagaba exigía no solo un justo reconocimiento, sino presumiblemente algún tipo de

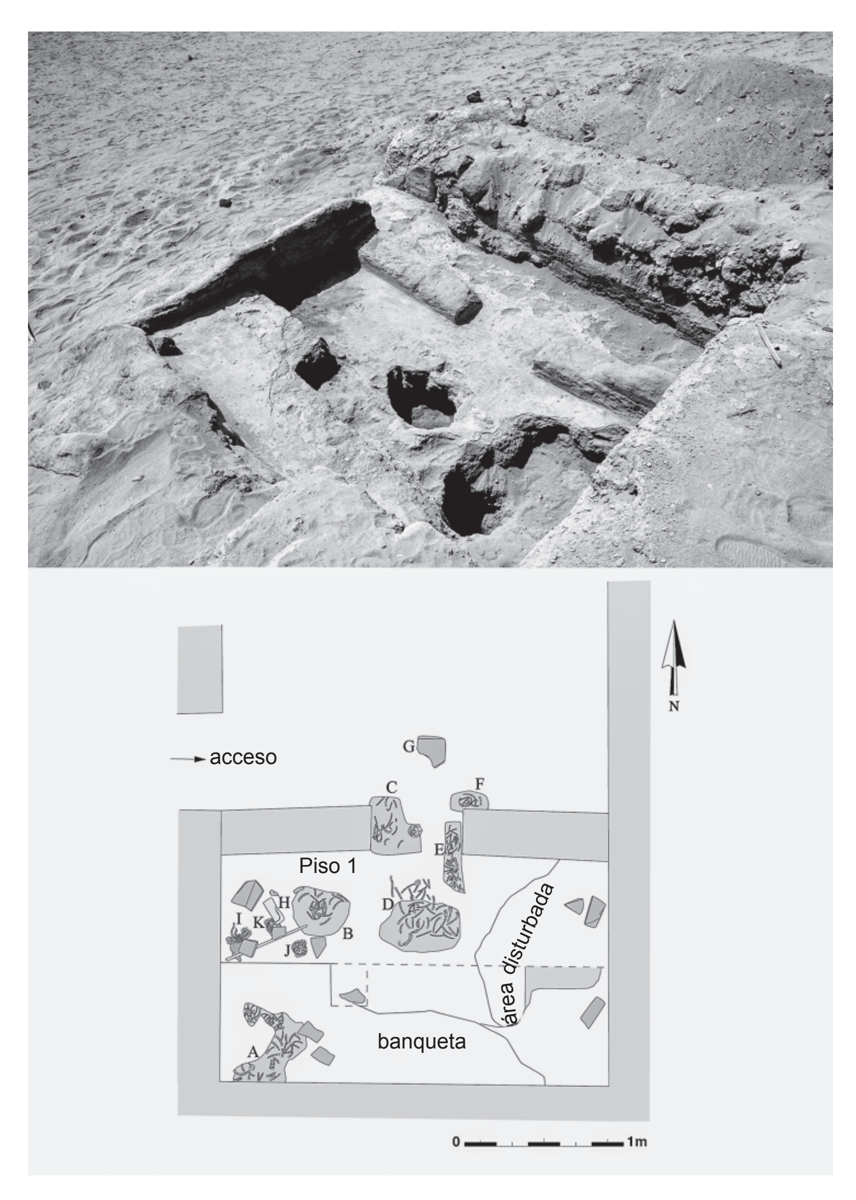


Figura 6.10. Estructura E8 indicando la localización de los khipus hallados en ella (fotografía y plano cortesía de Peter Eeckhout).

retorno o beneficio. Si lo que se esperaba era que este beneficio tomara la forma de buena fortuna, o salud, o lo que sea, no lo podemos saber. No obstante, esto sugiere que tales nociones y motivaciones, como el débito, crédito, supervisión y control, estaban impregnadas en las relaciones e interacciones centradas en el oráculo. Estos valores representan algunas de las características centrales de la «historia», que algún día podría ser escrita en forma completamente narrativa a partir de los registros khipus, de lo que ocurrió en este gran centro ritual y ceremonial al momento de su encuentro con los inkas.

El corpus completo de khipus de Pachacamac

Los 91 khipus documentados en el sitio de Pachacamac están descritos en el apéndice de este capítulo. En la primera columna de la izquierda se presenta la notación que identifica al investigador que estudió la muestra (por ejemplo, AS = Ascher, HP = Hugo Pereyra, y UR = Urton) seguido por el número de la muestra en la obra de tal investigador. La segunda columna de la izquierda muestra el valor numérico total registrado en tal espécimen en el sistema decimal de valor por ubicación de los nudos atados de forma escalonada en las cuerdas de los khipus. El patrón de color dominante de los cordeles es mostrado en la tercera columna; la longitud de cada muestra se encuentra en la cuarta columna; y el museo donde ahora se encuentra tal espécimen es presentado en la última columna del apéndice.

Los 91 khipus de Pachacamac varían en su construcción. Hay, por ejemplo, una enorme variación en la longitud de las cuerdas principales, que van desde 3,1 cm (fragmento #60) hasta 280,5 cm (#70). El número promedio de cuerdas en los khipus que tienen únicamente cordeles colgantes y sin cuerdas subsidiarias es de 52. Para los khipus con cordeles colgantes que presentan cuerdas subsidiarias el número promedio de cordeles colgantes es 67. El sesenta y siete por ciento de las 91 muestras tienen cuerdas subsidiarias.

El número de cordeles en los agrupamientos de cuerdas, o *clusters*, a lo largo de los cordeles primarios es a menudo una característica importante en la construcción de khipus (como hemos visto, por ejemplo, en los grupos de cuatro cuerdas seriadas en color de Puruchuco, en el Capítulo 5). La segregación espacial entre los grupos de cordeles es también una característica a tener en cuenta (ver la Figura 6.11). El tamaño de grupo más común en el corpus de Pachacamac es el de cinco cuerdas. Se cuenta con 169 muestras de grupos de cinco cuerdas en este corpus. El siguiente



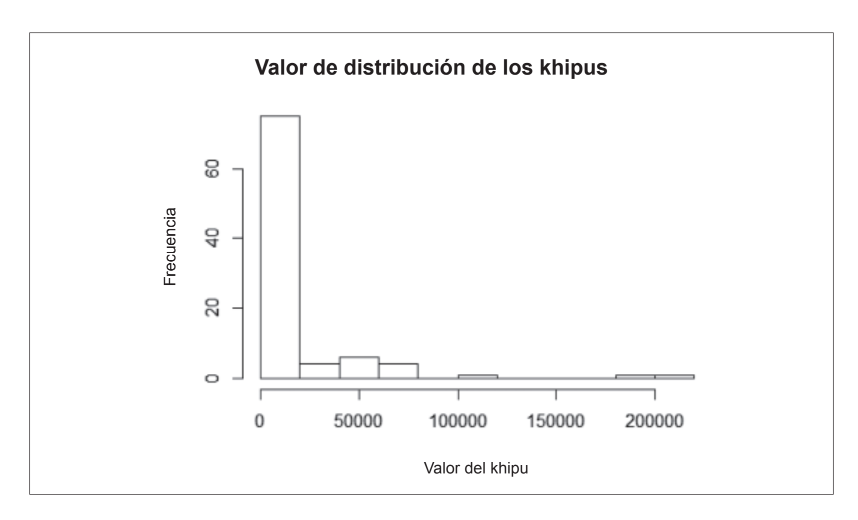
Figura 6.11. Khipu RN83852 (cortesía de Denise Pozzi-Escot, directora del Museo de Sitio de Pachacamac; foto de Rommel Ángeles).

grupo más común es el de tres cuerdas (144 casos), seguido de grupos de un cordel (116 muestras), grupos de dos cuerdas (80 casos), grupos de cuatro cuerdas (79 ejemplos), y grupos de seis cordeles (74 casos). A partir de ahí, la frecuencia de agrupaciones de cuerdas cae considerablemente (por ejemplo, 45 grupos de siete cuerdas; 32 grupos de diez cuerdas; 30 grupos de nueve cuerdas, etc., hasta llegar a los casos individuales con diversas variantes).

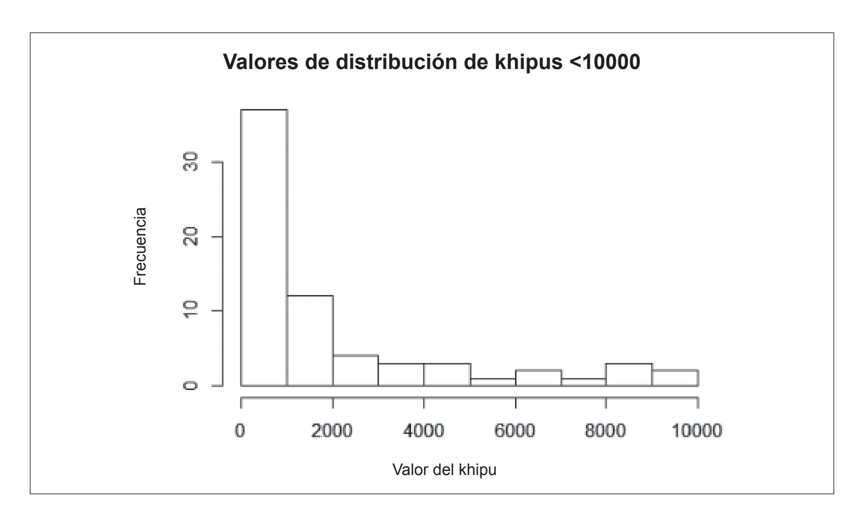
Si bien los archivos de otros sitios comúnmente contienen valores regulares, o estándares, de agrupaciones de cuerdas, este no es el caso en las muestras de Pachacamac. Como vimos en los khipus de Puruchuco analizados en el Capítulo 5, por ejemplo, mientras que los khipus pueden mostrar agrupaciones espaciales de cuerdas en una, tres o seis secciones, dentro de esas secciones hay una organización casi uniforme de agrupaciones de cuerdas seriadas en cuatro colores. En el Capítulo 12 vamos a analizar un archivo del valle de Santa, donde todas las muestras están divididas en agrupaciones de franjas de colores de seis cuerdas. En Pachacamac la amplia variación en los valores de las agrupaciones de cuerdas sugiere que estas muestras pueden haber provenido de varias, sino muchas y diferentes, tradiciones regionales de registros en cordeles.

En cuanto al registro de los valores numéricos en el corpus de khipus de Pachacamac, el total registrado en nudos en las muestras varía entre un mínimo de 10 (khipu nro. 9) hasta un máximo de 205 515 (khipu nro. 6; ver el apéndice de este capítulo). Los siguientes gráficos de distribución de valores ofrecen detalles más finos del análisis de la distribución de valores numéricos de diferentes magnitudes. El Cuadro 6.1 muestra la distribución total de los valores de cuerdas en todos los khipus, desde el más bajo (0) hasta el más alto (200 000+). El Cuadro 6.2 reduce la concentración de valores numéricos registrados en los khipus de Pachacamac, centrándose solo en los khipus con valores entre 0 y 10 000 (la unidad administrativa hunu de los inkas). Estos dos cuadros muestran que, mayoritariamente, los khipus de Pachacamac registran valores numéricos por debajo de 2000; la mayoría está por debajo de 1000. La media de todos los valores de los khipus registrados es 1486; el promedio es 15 610. Esto nos da una idea aproximada de la magnitud numérica predominante de las unidades de objetos que los khipukamayuqs estaban almacenando y registrando en Pachacamac.

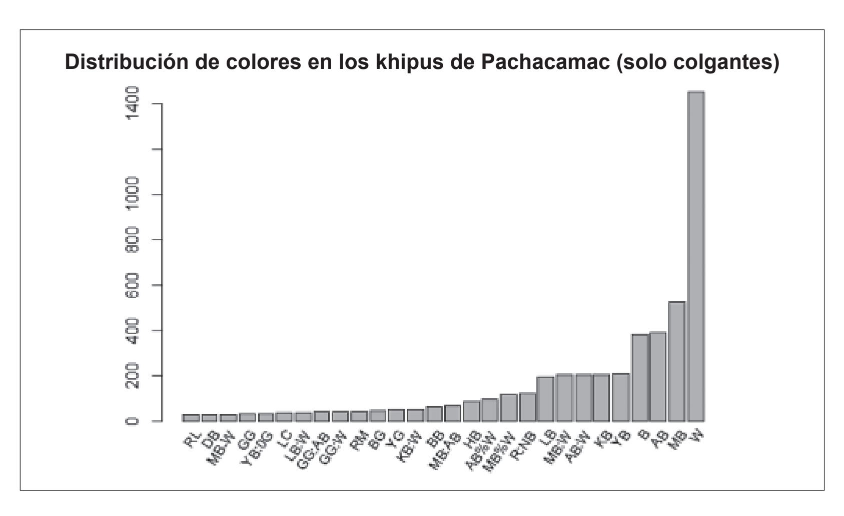
El color de la cuerda es otra área de variación en los khipus. El Cuadro 6.3 muestra, a lo largo del eje vertical (y), los totales relativos de colores de los cordeles colgantes en el archivo de Pachacamac. El eje horizontal muestra las notaciones de los colores. Los colores predominantes son blanco (W), marrón medio (MB), marrón claro (AB) y marrón



Cuadro 6.1. Distribución del valor numérico total de todos los khipus de Parchacamac.



Cuadro 6.2. Khipus de Parchacamac con valores numéricos menores a 10 000.



Cuadro 6.3. Distribución de colores en las cuerdas colgantes en los khipus de Parchacamac.

amarillento moderado (B). A partir de ahí las frecuencias caen a cinco tonos de marrón o marrones mezclados con blancos. Tonalidades más brillantes y coloridas aparecen con poca frecuencia en los khipus de Pachacamac.

Los archivos khipus de sitios específicos muestran una considerable regularidad en el uso del color (en vez de la separación) como base para la formación de agrupaciones de cuerdas. Los dos patrones predominantes observados en el corpus total de 923 khipus inventariados por el proyecto Harvard Khipu Database son: *bandas de color* (es decir, un conjunto de cuerdas de un solo color seguido de un conjunto de color diferente, seguido por un conjunto de un tercer color, etc.; ver la Figura 6.12 y la discusión sobre las franjas de colores en el valle de Santa en el Capítulo 12), y la *seriación de color* (esto es, la repetición de una serie de diferentes colores en un conjunto de cuerdas: blanco, marrón claro, marrón oscuro, marrón y blanco con manchas // blanco, marrón claro, marrón oscuro, marrón y blanco con manchas // y así se repite sucesivamente...; ver la Figura 6.13 y la discusión sobre la seriación de color en los khipus de Puruchuco en el Capítulo 5).

En cuanto a la codificación de color como una técnica para dar formato a las agrupaciones de cuerdas en el corpus de Pachacamac, 45 muestras presentan franjas de color, 25 tienen seriación de color, 16 especímenes muestran tanto franjas de color como seriación de color, y el resto de la muestra no tiene formato de color que forme algún tipo de *cluster* de cuerdas. Una vez más, estos patrones representan un alto nivel



Figura 6.12. Khipu RN43393 ilustrando las bandas de color (cortesía de Denise Pozzi-Escot, directora del Museo de Sitio de Pachacamac).



Figura 6.13. Khipu RN81938 ilustrando la seriación de color (cortesía de Denise Pozzi-Escot, directora del Museo de Sitio de Pachacamac; fotografía de Rommel Ángeles).

Tabla 6.1. Khipus correspondientes de Pachacamac.

Khipu	*Valor numérico*	*Color*	*Número de cuerdas y otras estructuras*
UR1131	10449	W	146 cuerdas; cada cuerda tiene una subsidiaria
UR1095	9694	B	146 cuerdas; aprox. 1/4 llevan subsidiarias;
UR1144	8148	LB:W	62 cuerdas; no subsidiarias
UR218	8282	AB	62 cuerdas; no subsididarias
UR1151	228	KB-W	23 cuerdas; aprox. 2/3 llevan subsidiarias
AS189	290	W	23 cuerdas; aprox. 2/3 llevan subsidiarias
UR1096	437		77 cuerdas; cada 7ma cuerda es una cuerda superior
UR196	410	KB:W:KB	78 cuerdas; todas (excepto una docena aprox.) tienen una o más subsidiarias
HP018	434		28 cuerdas; cuerdas #3 a #9 llevan una subsidiaria cada una
UR243	439	W	28 cuerdas; solo la cuerda #1 tiene subsidiaria
UR226	12019	AB	36 cuerdas; de la cuerda #16 a #36 aprox. 3/4 tienen subsidiarias
UR230	830	MB	36 cuerdas; de la cuerda #16 a #29 aprox. 3/4 tienen subsidiarias

de variabilidad *intra*–archivo en comparación con otros sitios y posibles procedencias dentro del territorio inka.

El mensaje que podemos extraer de estas discusiones sobre la construcción, números y colores de los khipus es que el corpus de Pachacamac es bastante variado en todos estos aspectos – por lo general mucho más de lo que puede decirse de otras colecciones locales. Volveré a tratar esta cuestión en las conclusiones.

¿Contabilidad y controles, o contabilidad de controles y equilibrios en Pachacamac?

Los tipos de controles que pueden haber existido en el sistema contable de Pachacamac son inferidos a partir de la aparente presencia de khipus «correspondientes» o «estrechamente correspondientes» (ver los capítulos 4, 5, 8 y 9).[20] Estos son pares de muestras que tienen números iguales o cercanos de cuerdas, un mismo o similar patrón de colores, y los mismos o cercanos valores numéricos anudados en series de cordeles. En el Capítulo 9[21] sostengo que tanto khipus «correspondientes» como «estrechamente correspondientes» pudieron haber constituido ejemplos de controles y equilibrios de cuentas – tal vez algo parecido a la contabilidad de doble entrada en los registros en cordeles inkas. En Pachacamac hay seis pares «estrechamente correspondientes» (Tabla 6.1).

¿Qué podría explicar estos emparejamientos de khipus? Podrían indicar que los khipukamayuqs de Pachacamac trataron de ejercer algún grado de control sobre lo que se *declaró* que había entrado en el sitio, como ofrendas, y lo que se *contabilizó* como que realmente llegó, o lo que se había almacenado versus lo que había salido del almacén, para ser ofrecido al oráculo y/o para los funcionarios del templo. Los khipus emparejados estrechamente correspondientes fueron un instrumento de contabilidad de controles y equilibrios. Uno de esos pares de khipus estrechamente correspondientes podría haber sido conservado por quienes trajeron mercancías al lugar y decían haberlas descargado (por ejemplo, en la Plaza de los Peregrinos), mientras que el otro par podría haber registrado lo que los khipukamayuqs de Pachacamac contabilizaron y aseguraban que tal mercancía realmente había sido donada, y de hecho recibida (ver el Capítulo 9 para prácticas contables similares en las instalaciones de almacenamiento de Inkawasi).

Interpretación e implicancias de la diversidad en el corpus de khipus de Pachacamac

El corpus de khipus de Pachacamac difiere en un aspecto importante de otros archivos khipus documentados a lo largo de la costa de Perú. En la mayoría de casos, cuando en un sitio determinado se hallan numerosas muestras (por ejemplo en Puruchuco; Capítulo 5), estas, por lo general, comparten una serie de características estructurales y físicas (por ejemplo, patrones de color, modo de construcción, patrones direccionales de nudos, etc.).[22] El corpus de Pachacamac, sin embargo, muestra una notable gama de variantes en tamaño, características estructurales, patrones de colores y otros rasgos. ¿Por qué los khipus de Pachacamac muestran tal variedad, y por qué son tan notablemente distintos en comparación con otras colecciones?

Gran parte de la diversidad del corpus de Pachacamac podría reflejar los remotos orígenes de los khipus traídos a este gran centro/oráculo por peregrinos de todo el imperio. Algunos khipus pueden haber sido hechos y utilizados en Pachacamac, tal vez por khipukamayuqs locales al servicio del gran oráculo. Sin embargo, este corpus no parece haber sido producido siguiendo un estándar o paradigma único de estilo local, sino que refleja las diferentes tradiciones de registros en cordeles de todo el imperio. Es muy probable que esta diversidad señalara el estatus de Pachacamac como centro de peregrinación – un lugar al que la gente viajaba desde lejos portando una gran variedad de bienes y ofrendas al oráculo, y dejando atrás sus propios registros khipus. El llevar cuentas exactas de la gran

afluencia de finos objetos ofrecidos al oráculo era importante tanto para los peregrinos como para los encargados de los registros, que probablemente fueron supervisados por los sacerdotes que asistían al oráculo.

Pachacamac puede, de hecho, haber sido un lugar de excepcional importancia en la historia del desarrollo y evolución de la práctica de registros en cordeles en el Tawantinsuyu. En algunos otros lugares, a excepción de los diversos centros administrativos repartidos a lo largo de la red de caminos inkas y la propia capital del Tawantinsuyu, Cuzco, habría habido oportunidades para el encuentro y comunicación entre custodios de khipus de todo el imperio. Tal escenario pudo haber sido extremadamente importante en términos de tener sitios que sirvieran para la coordinación de actividades fundamentales, tales como el establecer y adaptar estructuras y valores entre las distintas tradiciones de khipus, así como para comparar las diferentes técnicas de registros entre khipukamayuqs de todo el imperio.

Por último, me gustaría añadir que existe un peligro al ir demasiado lejos en señalar las diferencias entre el corpus de khipus de Pachacamac y las colecciones de otros valles a lo largo de la costa peruana. Si bien las diferencias señaladas anteriormente son reales, un khipu sigue siendo un khipu, y cada uno tiene esencialmente todas las características básicas que hemos visto en otros archivos y colecciones, de modo que no hay duda que dentro de la observada diversidad y variación de características (por ejemplo, el número de cuerdas en agrupaciones de color codificadas), todavía hay una considerable uniformidad general independientemente de dónde se haya producido tal o cual colección. Esta amplia uniformidad hace que incluso una colección tan inusual como la Pachacamac sea parte de un grupo más grande compuesto por todos los «khipus inkas». Es importante tener esto en cuenta, puesto que durante mucho tiempo he sostenido[23] que había un alto grado de estandarización y convencionalismo en las características de construcción y valores de signos en todo el corpus de khipus a lo largo del Tawantinsuyu. Pienso en la relación de uniformidad y diversidad en la construcción de los khipus como un orden comparable a un único idioma hablado con diferentes acentos, o incluso dialectos. Por ejemplo, las diferencias locales y regionales en el inglés hablado en los Estados Unidos no niegan la inteligibilidad o intercomunicabilidad que existe entre los angloparlantes de tal país. Es así que sugiero que debemos pensar en el estatus de las variaciones en el corpus de Pachacamac en relación a la diversidad de los registros en cuerdas en todo el imperio – este corpus particular era diferente, pero incluso así era definitivamente parte de una tradición más grande y, por lo tanto, legible mucho más allá de los confines del reino Yschma.

Apéndice: Khipus de Pachacamac

Ver Lámina 14 para una explicación de los colores y abreviaturas utilizadas

ID	*Valor*	*Color*	*Longitud*	*Museum*
UR1097	131	B	206.5	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
UR1099	15505	W	96	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
AS101 - Part 1	2100	W	46.5	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
AS101 - Part 2	1340	W	26.5	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
UR1102	665	B:BB	44.5	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
UR1104	205515	LB:W	55.5	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
AS110	424	W	36	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
AS111	1085	GG:W W	53	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
AS112	10		[bar]	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
UR1118	56189	D0:W	71	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
UR1119	105947	DB :B:W	50.5	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
UR1121	122	W	161	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
AS125	48362	W	62	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
UR1131	10449	W	200.5	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
AS134	239	LB	72	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
AS139	4027	MB:CB:W W	46.5	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
UR1144	8148	LB:W	52.5	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
UR1145	19088	B	143	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
UR1151	228	KB-W	92	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
AS156	3846	B	80.5	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
AS158	149	LB	23.5	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
UR1163	274	B	25	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
UR1165	473	W	60	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
UR1167	1275	B-W	62	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
AS170	35108	B	63	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
AS172	74376	W	54.5	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
UR1175	11979	B:W	210	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
AS187	302		91.5	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
AS188	593	DB :W	55	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
AS189	290	W	48.5	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
UR115	190	MB-MB-AB	34.5	Museum of Worldculture, Goteborg, Suecia
UR1095	9694	B	89	Museum Fur Volkerkunde, Munich, Alemania
UR1096	437		66	Museum Fur Volkerkunde, Munich, Alemania
UR123	1164	MB	28	Museum of Worldculture, Goteborg, Suecia
UR124	754	AB:W	17	Museum of Worldculture, Goteborg, Suecia
UR126	190	MB-MB-W	35.5	Museum of Worldculture, Goteborg, Suecia
UR1034	2570	W	243.5	National Museum, Smithsonian, Washington, DC, EEUU
AS075	573	MB-YB	162.5	Musee de l Homme, París, Francia
HP001	28040		52	Museo de Sitio de Pachacamac
HP002	29080		67	Museo de Sitio de Pachacamac
HP003	5023		30	Museo de Sitio de Pachacamac
HP004	1344		54.5	Museo de Sitio de Pachacamac

ID	*Valor*	*Color*	*Longitud*	*Museum*
HP005	1177		37	Museo de Sitio de Pachacamac
HP006	1941		12.2	Museo de Sitio de Pachacamac
HP007	6718		10.3	Museo de Sitio de Pachacamac
HP008	2690		8.8	Museo de Sitio de Pachacamac
HP009	497		45.5	Museo de Sitio de Pachacamac
HP010	63409		43	Museo de Sitio de Pachacamac
HP011	14856		32	Museo de Sitio de Pachacamac
HP012	3496		15.8	Museo de Sitio de Pachacamac
HP013	414		5	Museo de Sitio de Pachacamac
HP014	1107		56	Museo de Sitio de Pachacamac
HP017	4386		42	Museo de Sitio de Pachacamac
HP018	434		15	Museo de Sitio de Pachacamac
HP019	31		27.8	Museo de Sitio de Pachacamac
HP020	91		71	Museo de Sitio de Pachacamac
HP021	3501		41	Museo de Sitio de Pachacamac
HP022	314		33	Museo de Sitio de Pachacamac
HP023	1271		57.5	Museo de Sitio de Pachacamac
HP024	1277		3.1	Museo de Sitio de Pachacamac
HP025	0		46	Museo de Sitio de Pachacamac
HP026	0		33.2	Museo de Sitio de Pachacamac
HP027	198386		17.8	Museo de Sitio de Pachacamac
HP028	0		50	Museo de Sitio de Pachacamac
HP029	16404		28	Museo de Sitio de Pachacamac
HP030	52916		42.4	Museo de Sitio de Pachacamac
HP031	76		71	Museo de Sitio de Pachacamac
HP032	149		15.2	Museo de Sitio de Pachacamac
UR196	410	KB:W:KB	85	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
UR197	23594	AB	280.5	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
UR199	1627	KB:AB:GG	78	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
UR200	43860	MB-W	77.5	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
UR201	73402	MB:W	62.4	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
UR202	4679	W:MB	26	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
UR208	7138	W	240	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
UR212	6533	AB	172	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
UR213	9267	W-AB-W	51.5	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
UR214	73	AB	61.5	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
UR216	1931	FR	68	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
UR218	8282	AB	28	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
UR226	12019	AB	137	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
UR230	830	MB	47	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
UR243	439	W	68.5	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
UR245	34	MB:W	27	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
UR244	401	KB:AB:W	?	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
UR246	2281	MB:AB:W	57	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
UR247	76343	W	59.5	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
UR248	42824	KB-W	39	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
UR249	47809	KB:AB KB:BG:AB	46	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
UR253	865	KB-MB-AB	29.5	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania
UR254	625	KB-W-W	37	Ethnologisches Museum, Berlín, Alemania

7

Iconografía de embriaguez

KHIPUS EN BARRAS GRABADAS Y ESCULPIDAS

El registro de información en khipus fue, en general, de naturaleza «no icónica». Comúnmente se cree que la información fue registrada siempre y únicamente a partir de las variaciones en la estructura, color y atado de nudos en las cuerdas, pero nunca en forma de imágenes convencionalizadas o estilizadas, o iconos. Como en el caso de muchas, sino la mayoría, de perogrulladas, existen excepciones. En este capítulo se describen los elementos decorativos, adjuntos o integrales, de media docena de khipus. Generalmente las imágenes toman la forma de figuras talladas en barras de madera, a las que se unen los khipus. En la mayoría de casos, las imágenes que decoran estas barras de madera transmiten – o quizás, más apropiadamente, celebran – la producción y consumo de chicha, que es la cerveza andina fermentada hecha de maíz.

Los khipus decorados llamaron mi atención por primera vez en la década de 1990, mientras estudiaba una significativa colección de khipus en el Museo Etnológico de Berlín (*Ethnologisches Museum*).[1] Voy a comenzar esta sección con una descripción de estos khipus, y luego voy a analizar dos muestras que se encuentran en museos de otros lugares. Aparte de la descripción de estos khipus, mi objetivo es explorar *qué* imágenes hallamos representadas en los khipus y *por qué* esta imaginería en particular fue grabada en estos dispositivos, que son, de otro modo, inexorablemente no icónicos.

Khipus en barras de madera perforadas con representación de elementos

Además de los cordeles primarios «libres» que caracterizan la mayoría de khipus, hay un número de muestras (estimo alrededor de doce a quince khipus) cuyo cordón primario pasa a través de agujeros perforados de

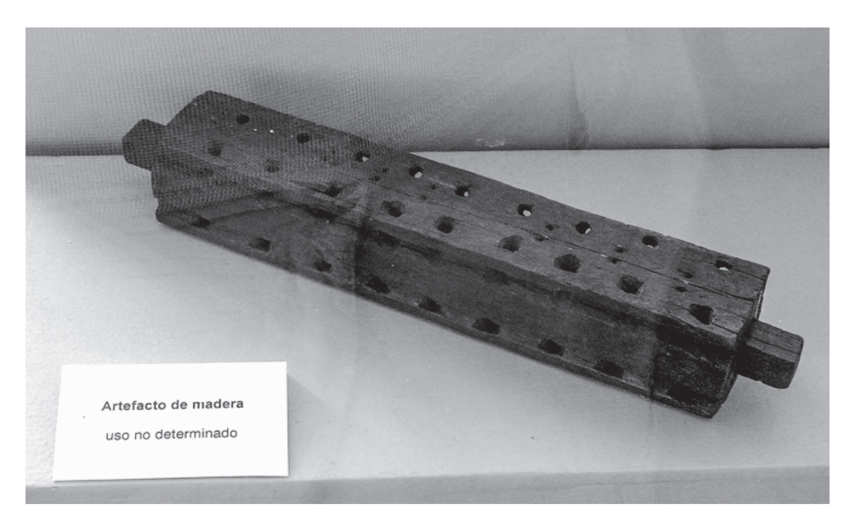


Figura 7.1. Barra de madera perforada para sostener la cuerda primaria de un khipu (cortesía de Denise Pozzi-Escot, directora del Museo de Sitio de Pachacamac; fotografía de Rommel Ángeles).

una barra de madera. La Figura 7.1 muestra un ejemplo de tal barra de madera perforada (que carece de su cordel primario), que se encuentra en el Museo de Sitio de Pachacamac.

La Figura 7.2 muestra un khipu unido, a partir de su cordel principal, a una barra de madera perforada. Este espécimen se encuentra en el Museo Etnológico de Berlín (VA 24370a & b).[2] No todas las barras de madera perforadas que sostuvieron un khipu presentan imágenes, por lo que en esta sección solo consideraremos aquellas muestras con imágenes. La barra para khipu de la Figura 7.2 presenta una figura tallada en su parte central (ver la Figura 7.3). La figura tallada en uno de los costados del marco cuadrangular del panel es un ave que parece estarse sumergiendo, ya que la punta del pico toca apenas una superficie irregular, ondulada, a manera de olas, en la parte inferior del marco. Interpreto que este elemento ondulado representa la superficie del mar.[3] Las alas del ave son arqueadas y puntiagudas en los extremos, y las plumas de la cola se dividen en cuatro secciones. El ojo se ubica en el centro de su cabeza y el pico está abierto – lo que sugiere que es una representación de perfil. Si bien el khipu VA 24370a & b no tiene procedencia (como es el caso de la mayoría muestras analizadas en este documento),[4] sospecho que vino de la costa, y que el pájaro tallado en la barra de madera representa un ave marina. Es posible que la imagen represente un piquero (del género *Sula*), un ave marina común en la costa de Perú que se sumerge en el mar desde grandes alturas y persigue su presa bajo el agua.[5]



Figura 7.2. Khipu VA 24370a y b adjunto a una barra de madera (fotografía del autor; cortesía de Ethnologisches Museum, Staatliche Museen zu Berlin, Preussischer Kulturbesitz).



Figura 7.3. "Ave sumergiéndose" tallada en el panel lateral del khipu VA 24370a y b (fotografía del autor; cortesía de Ethnologisches Museum, Staatliche Museen zu Berlin, Preussischer Kulturbesitz).

Las siguientes tres muestras, todas del Museo Etnológico de Berlín, contienen figuras talladas, sea de manera integral en la barra de madera o (aparentemente) talladas por separado y empotradas sobre la barra probablemente con algún tipo de resina. La primera de las tres muestras (VA 24371)[6] presenta un par de lo que parecen ser monos con colas curvadas hacia abajo, dispuestos en lados opuestos de la barra (Figura 7.4). Las figuras se miran mutuamente a través de las cuerdas del khipu que emergen de los agujeros en la barra de madera. Las figuras están talladas de manera integral en la barra misma (Figura 7.5).

La Figura 7.6 muestra un primer plano de uno de los dos animales de este khipu. Creo que se trata de representaciones de monos. Los monos del Nuevo Mundo, como el mono araña y el mono aullador (ver Figura 7.7) son los únicos monos con colas curvas prensiles, similares a las de los monos esculpidos en los lados de la barra del khipu VA 24371. El rostro plano con hocico ligeramente sobresaliente del mono aullador también parece estar claramente representado en la Figura 7.6.

¿Por qué hay dos monos esculpidos en un khipu con barra? Sugiero que estas figuras aluden al comportamiento borracho, parecido al mono, al que se llega debido al consumo excesivo de brebajes alcohólicos, como la cerveza de maíz (chicha). En el pueblo altiplánico de Pacariqtambo, donde realicé trabajos de campo en la década de 1980, las personas

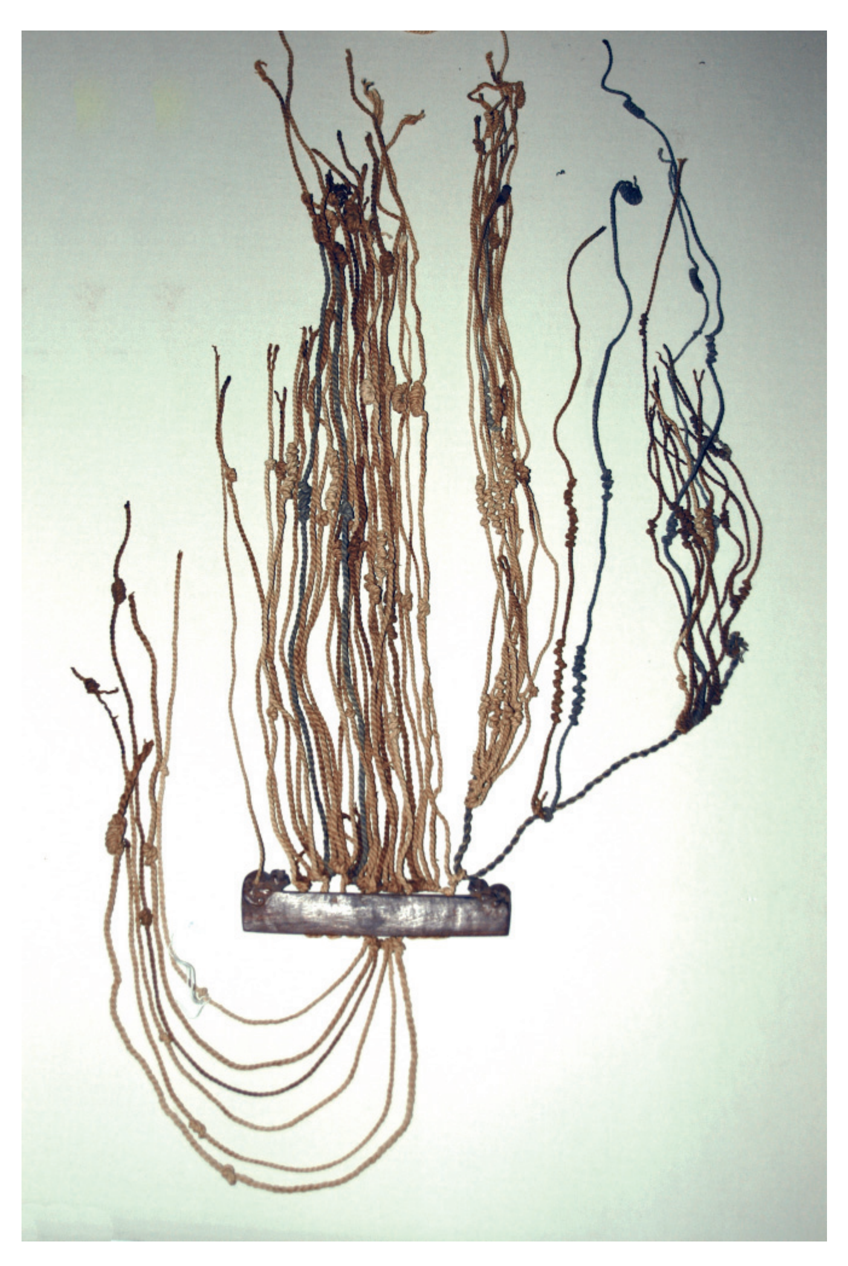


Figura 7.4. con dos monos tallados en una barra de madera (fotografía del autor; cortesía de Ethnologisches Museum, Staatliche Museen zu Berlin, Preussischer Kulturbesitz).



Figura 7.5. *Detalle*: dos monos tallados en el khipu VA 24371 (fotografía del autor; cortesía de Ethnologisches Museum, Staatliche Museen zu Berlin, Preussischer Kulturbesitz).

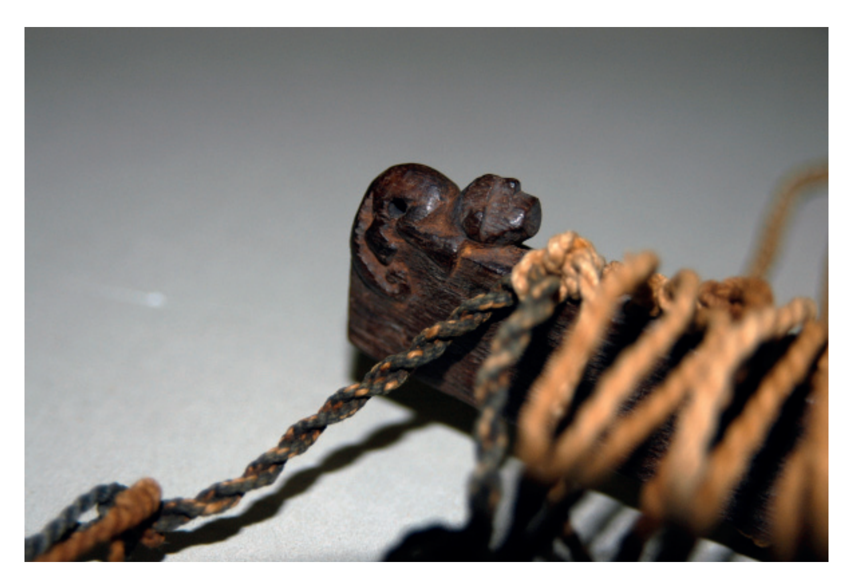


Figura 7.6. *Detalle*: primer plano del mono tallado en la barra del khipu VA 24371 (fotografía del autor; cortesía de Ethnologisches Museum, Staatliche Museen zu Berlin, Preussischer Kulturbesitz).



Figura 7.7. Mono aullador con cola prensil y cara plana (http://a-z-animals.com/animals/howler-monkey/; fuente pública).

utilizan pequeños vasos para beber esta poderosa cerveza de grano, llamada *trago*. Estos singulares recipientes son llamados *kusilluq* (que en quechua significa «mono»).[7] Si las figuras del khipu VA 24371 de hecho representan monos, pienso que los cordeles de este khipu narraron, o registraron, festivales de consumo de chicha. Los monos en la barra de este khipu celebran el estado de embriaguez provocado (usualmente) por el consumo masivo de chicha que ocurría durante el los festivales del Estado inka.[8] Volveré sobre este punto más adelante.

El siguiente khipu combina aves y bebida. El khipu mostrado en la Figura 7.8 (VA 16636),[9] del Museo Etnológico de Berlín, está unido a una barra de madera en la que uno de los extremos presenta un pájaro tallado, con su gran pico a manera de pelícano o loro. En el otro extremo se observa un hombre que lleva un gorro circular aplanado sosteniendo un kero, una copa diseñada específicamente para beber chicha.[10] Esta muestra proviene de Nazca, en la costa sur de Perú. La Figura 7.9 muestra en detalle al hombre con el kero, que está unido a la barra del khipu. Mi argumento es que esta muestra también señala que el khipu unido a la barra de madera se relaciona con la producción de chicha, probablemente para festines patrocinados por el Estado inka.[11] Aún no tengo claridad sobre la importancia del ave posada en el extremo opuesto de la barra.



Figura 7.8. Khipu VA 16636 con un hombre y un pájaro tallados en la barra de madera (fotografía del autor; cortesía de Ethnologisches Museum, Staatliche Museen zu Berlin, Preussischer Kulturbesitz).



Figura 7.9. *Detalle*: hombre sosteniendo un kero en el khipu VA 16636 (fotografía del autor; cortesía de Ethnologisches Museum, Staatliche Museen zu Berlin, Preussischer Kulturbesitz).

El último khipu de la colección del Museo Etnológico de Berlín – VA 16635[12] – se compone de una barra de madera a través de la cual pasa el cordel principal de un khipu, y sobre la que se observan tres hombres. Al igual que el ejemplo anterior, este también proviene de Nazca. Cada uno de los tres hombres en la barra de madera está unido a una de las tres cuerdas a partir de las que el khipu puede ser suspendido (Figura 7.10). La Figura 7.11 muestra a estos tres hombres en detalle. Llevan gorros idénticos, con pliegues de forma elíptica en la parte superior de sus cabezas, y una banda alrededor de la parte superior de sus frentes, a la que se une otra banda que pasa por su barbilla. Los gorros tienen borlas colgando a un lado de la cabeza: la borla de la figura central cuelga hacia el lado izquierdo de la cabeza, mientras que las borlas de las otras dos figuras cuelgan hacia el lado derecho de sus cabezas. Se dice que en el Imperio inka los tocados eran indicadores de la identidad étnica de quien los portaba,[13] sin embargo, el origen étnico de estos tres hombres no me parece evidente.

La figura del medio tiene las dos manos delante de su pecho, sosteniendo una cuerda colgante. Cada una de las figuras en los extremos de la barra sostiene un kero – cuadrado en sección transversal – en su rodilla derecha, y se llevan el brazo izquierdo al pecho. Las cuerdas colgantes en los extremos de la barra sobresalen de los keros (ver la Figura 7.12).



Figura 7.10. Khipu VA 16635 con tres hombres sobre la barra de madera (fotografía del autor; cortesía de Ethnologisches Museum, Staatliche Museen zu Berlin, Preussischer Kulturbesitz).



Figura 7.11. *Detalle*: los tres hombres tallados en el khipu VA 16635 (fotografía del autor; cortesía de Ethnologisches Museum, Staatliche Museen zu Berlin, Preussischer Kulturbesitz).



Figura 7.12. *Detalle*: primer plano de una de las figuras talladas en el khipu VA 16635 (fotografía del autor; cortesía de Ethnologisches Museum, Staatliche Museen zu Berlin, Preussischer Kulturbesitz).



Figura 7.13. Khipu en barra de madera, 1470–1532, madera, algodón, alpaca (Krannert Art Museum, the Fred Olsen Collection, 1967-29-340; cortesía del Board of Trustees of the University of Illinois de parte del Krannert Art Museum).

Supongo que este khipu también puede haber estado relacionado con la producción de chicha y la celebración de su consumo.

El tema del consumo de alcohol y embriaguez también es retratado en la iconografía de otros dos khipus, uno del Museo de Arte Krannert (*Krannert Art Museum*) de la Universidad de Illinois, Urbana-Champaign, y el otro en el Museo de la Universidad de Princeton (*Princeton University Museum*), ambos en los Estados Unidos. La muestra del Museo de Arte Krannert (Figura 7.13) es un khipu unido a una barra de madera en cuya parte superior se observa, en cada extremo, dos hombres similares a aquellos en los extremos del khipu de la Figura 7.11. Uno de estos dos



Figura 7.14. *Detalle*: hombre tallado en la barra de madera del khipu del Krannert Art Museum 1967-29-340 (fig. 7.13).



Figura 7.15. Tres hombres en una banqueta, madera y cuerdas atadas; barra: alto 3,9 cm, ancho 14,6 cm, diámetro 2,1 cm; donación de Allan Marquand, clase de 1874, y la Sra. Marquand, por intercambio, y1990-73 (cortesía de Princeton University Art Museum).

individuos (Figura 7.14) está sentado con las piernas separadas, la mano izquierda sobre la rodilla izquierda y su mano derecha sostiene un kero. Sus labios están fruncidos, como si estuviera silbando. Los dos hombres usan gorros similares a los usados por los tres personajes de la Figura 7.10.

El ejemplo del Museo de la Universidad de Princeton es un khipu en una barra de madera. En este caso, sin embargo, la barra ha sido tallada en forma de banqueta, con una parte posterior y dos extremos. En la banqueta se sientan tres hombres, uno en cada extremo mirando a la figura central, que se encuentra fuera del centro, hacia la izquierda de quien mira el dispositivo (Figura 7.15). Los tres hombres portan un kero

en una mano y una mazorca de maíz en la otra. Los dos personajes en los extremos tienen sus keros en la mano derecha (y sobre su rodilla derecha) y la mazorca de maíz en su mano izquierda extendida. La figura central sostiene el kero en su mano izquierda y una mazorca de maíz en la derecha. Todos estos personajes llevan mantos sobre sus hombros, y sus gorros son casi exactamente iguales a los usados por los otros tres hombres en la Figura 7.10. Un primer plano de la figura central (Figura 7.16) muestra un rostro bien esculpido, con una nariz larga, boca fina ligeramente abierta, y ojos en forma de almendra.

La muestra de Princeton claramente vincula los khipus en barras de madera tallada y el consumo de cerveza de maíz. En este caso, la conexión es bastante directa puesto que los tres hombres tienen una mazorca de maíz en una mano y un kero en la otra.

Conclusiones

En este capítulo hemos examinado khipus adjuntos a barras de madera (o, en el caso del Museo de Princeton, una banqueta) decoradas con imágenes talladas o esculpidas. Exceptuando las aves y monos, todas las demás muestras contienen al menos una figura que sostiene un kero o una mazorca de maíz, ambos elementos relacionados con la chicha. Si bien los khipus con imágenes decorativas son muy raros en el corpus general de estos dispositivos, los pocos ejemplos que han sobrevivido están inequívocamente vinculados a la producción y consumo de chicha, la bebida elegida para los festivales estatales inkas.

Presumo que la contabilidad registrada en varios de estos khipus se relaciona con la producción de chicha en instalaciones estatales, tales como los *aqllawasis* – casas de mujeres jóvenes de servicio al Estado, donde se producía cerveza de maíz para los festines patrocinados por el inka. Dicho esto, he estudiado cuidadosamente los valores numéricos anudados en estas muestras y no hay nada que me diga: «chicha». Tal vez a medida que nuestro entendimiento de las prácticas de contabilidad y registro inkas cuente con mayor información, seremos capaces de identificar los valores numéricos y patrones relacionados con la producción y distribución de chicha.

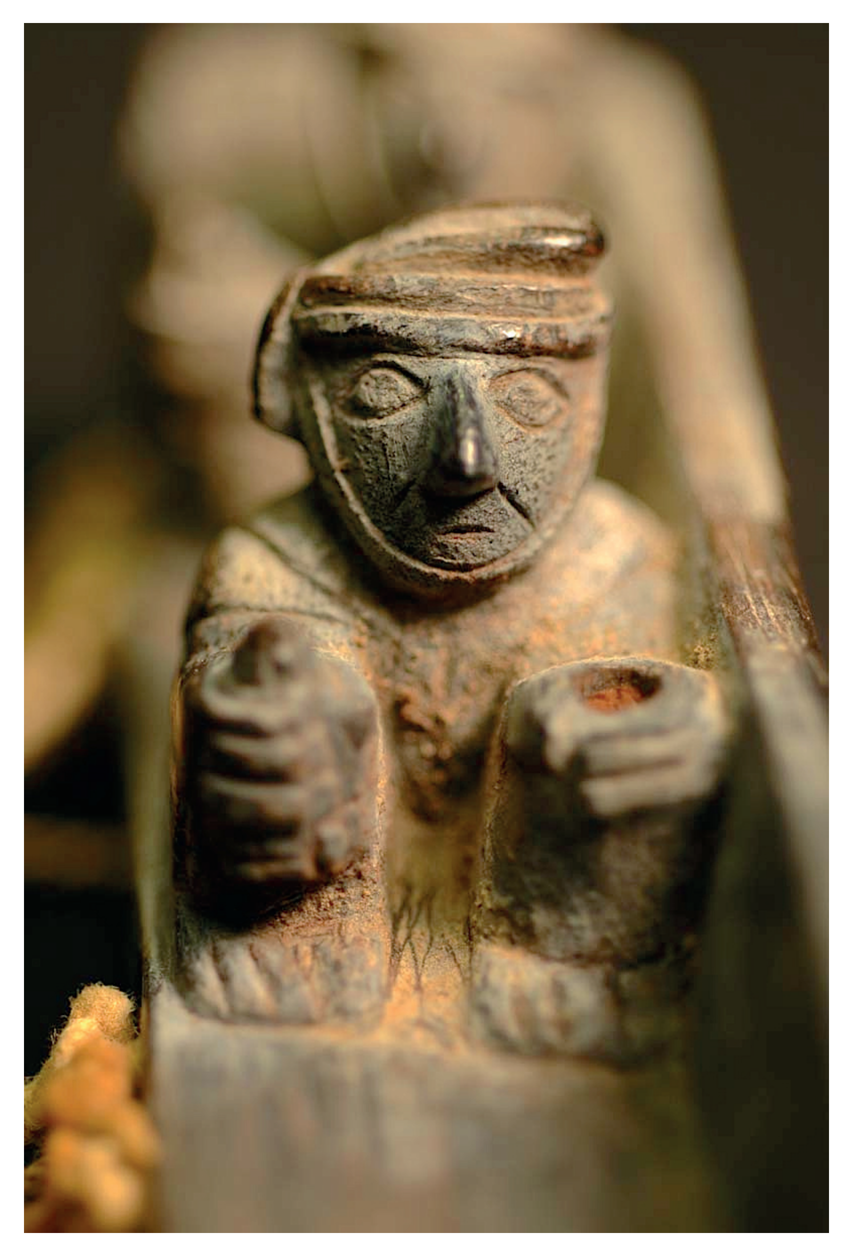


Figura 7.16. *Detalle*: figura central en khipu del Princeton University Museum y1990-73 (fig. 7.15).

PARTE III

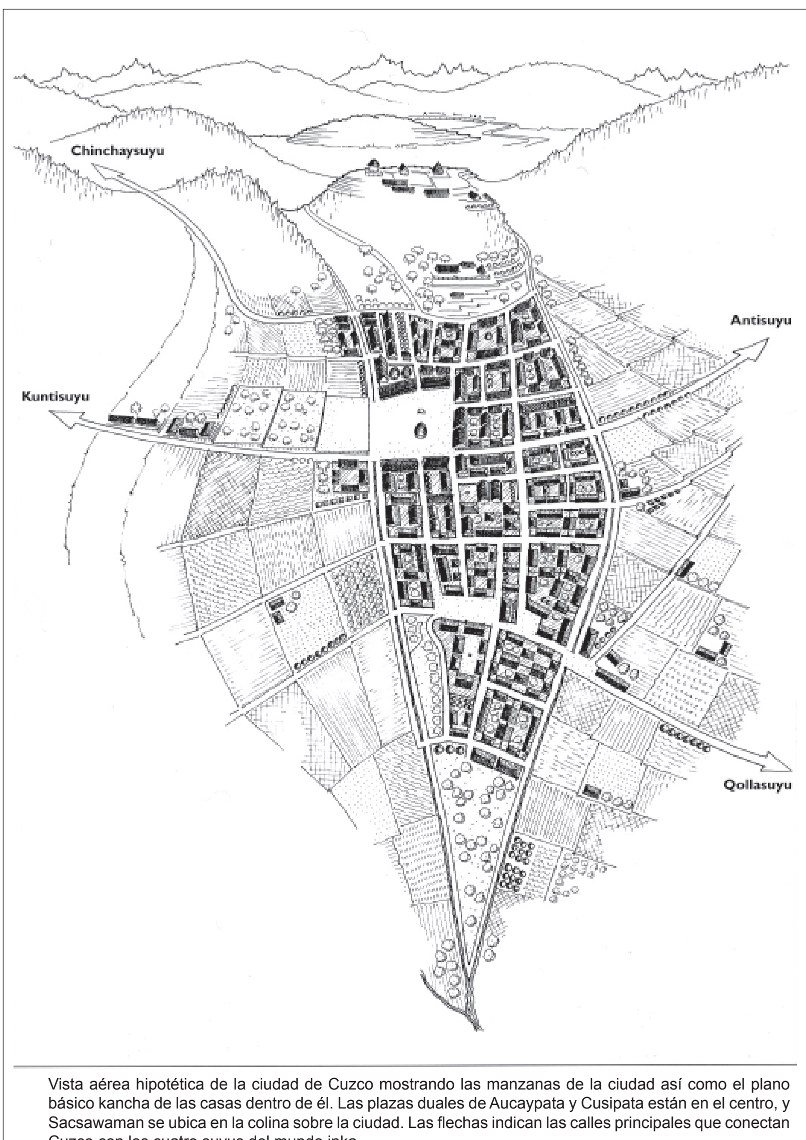
CONTABILIDAD IMPERIAL

8

¿Cómo eran los khipus ceques?

La ciudad del Cuzco se encontraba en el corazón del Imperio inka, en los Andes de lo que hoy es el sureste de Perú. Sirvió como el centro administrativo del imperio, lugar para el cual y desde el donde se dirigían todos los asuntos vitales para la vida y bienestar del gobernante inka (Figura 8.1).[1] Lamentablemente para los estudios sobre khipus – y aunque todas las actividades de registro y contabilidad llevadas a cabo por los khipukamayuqs fueron en última instancia supervisadas por funcionarios en, o enviados desde, Cuzco – debido a una variedad de razones (por ejemplo, debido a que estaban ocultos, perdidos o destruidos), no tenemos un solo khipu que se diga que proviene de la capital.[2] No obstante, creo que podemos decir algo acerca de la naturaleza e importancia los registros en cordeles en el Cuzco sobre la base de un estudio detallado de las muestras de otras partes del imperio, o de aquellas que carecen de procedencia. A continuación vamos a examinar un par de estos khipus siguiendo una discusión sobre el cómo, sugiero, estas muestras son relevantes en nuestras consideraciones sobre la organización de la ciudad del Cuzco.

En este capítulo exploro sistema de *ceques* del Cuzco, que proporciona el marco para la organización social y política, así como las prácticas rituales dentro de la ciudad.[3] Los 41 ceques (alineaciones), cuyo centro estaba en el Templo del Sol de la ciudad, eran mapas de lugares sagrados – llamados *wakas*, o *huacas* – situados en y alrededor del Cuzco (Figura 8.2). Es importante notar que el sistema de ceques no fue exclusivo de la ciudad del Cuzco. Las crónicas españolas indican que hubo al menos un centenar de sitios a lo largo del Tawantinsuyu que fueron delineados a partir de un sistema de ceques.[4] En cuanto a la influencia del Cuzco sobre dichos sistemas, el magistrado Polo señaló que el Cuzco instruía agentes en los territorios recién conquistados acerca de cómo organizar este tipo



Vista aérea hipotética de la ciudad de Cuzco mostrando las manzanas de la ciudad así como el plano básico kancha de las casas dentro de él. Las plazas duales de Aucaypata y Cusipata están en el centro, y Sacsawaman se ubica en la colina sobre la ciudad. Las flechas indican las calles principales que conectan Cuzco con los cuatro suyus del mundo inka.

Figura 8.1. Vista aérea imaginaria del Cuzco durante la época del Imperio inka (dibujo cortesía de Vincent Lee; utilizado con permiso).

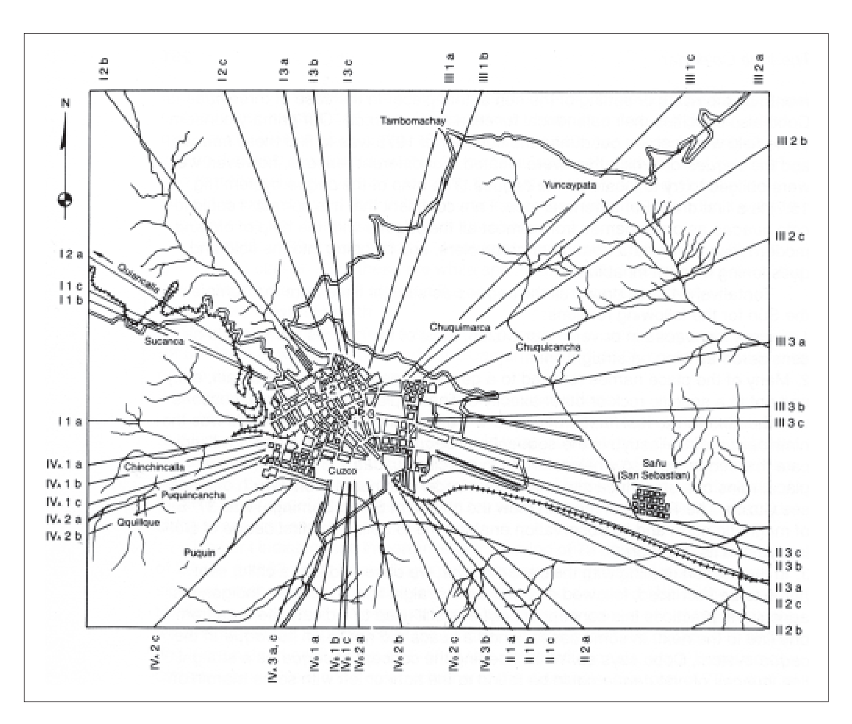


Figura 8.2. El sistema de ceques del Cuzco (vista idealizada siguiendo la reconstrucción de R. Tom Zuidema) (dibujo cortesía de Paquita Zuidema; utilizado con permiso).

de sistemas, un proceso que, imagino, probablemente habría sido llevado a cabo por khipukamayuqs enviados desde la capital. Como ha indicado Polo:

> «Es de esta manera que el inka les enseña esta división de lugares en todo lo que fue conquistado, cobrándoles en gran medida con el beneficio que habrían de recibir al notificar a todos en esta tierra de lo que tenían y podrían utilizar para sus necesidades, que hoy llevan a cabo mediante el mismo sistema y tienen personas designadas que entienden de esto, y por lo tanto son necesarias en todos las pueblos para que hagan un mapa y, siguiendo el mapa del Cuzco, lo harán a partir del mismo».[5]

La naturaleza y contenido de los sitios sagrados – huacas – del sistema de ceques del Cuzco variaba enormemente, desde rocas talladas, bosques de árboles, curvas en los canales de riego y cuevas, así como una plétora de otras formas, todas las cuales tenían un lugar en la historia mítica de la fundación de la ciudad y posterior formación del Estado. La gente

adoraba las huacas de Cuzco – como las de todo el imperio[6] – y les hacían ofrendas en ciertos días del año. Los sacrificios hechos en las 328-350 huacas (aproximadamente) situadas a lo largo de los 41 ceques, además de un periodo de descanso sin nombre de 37 días, estructuran el calendario ritual anual en la capital y en todo el imperio.[7] Las huacas eran características vitales y vivientes del paisaje, y tenían gran poder e influencia sobre la vida de la ciudad.

¿Las líneas ceques fueron rectas[8] o se movían en el terreno siguiendo los contornos de la ciudad y sus alrededores?[9] Sin duda ambos puntos de vista son correctos, y los inkas entendieron y utilizaron ambas opciones de diferentes maneras para fines distintos. Los ceques rectos eran la visión idealizada, y daban coherencia al sistema en su conjunto, algo parecido a un mapa de metro moderno que muestra sus rutas en líneas rectas a pesar de que el riel real gira y voltea varias veces. Los ceques de líneas torcidas guiaban sobre el terreno las actividades relacionadas con el culto a las huacas conforme la gente caminaba de un lugar a otro a través del accidentado suelo del valle del Cuzco.

Cuzco y su sistema de ceques fueron divididos en parcialidades (Hanan/Cuzco alto y Hurin/Cuzco bajo), cada una de las cuales se subdividían en dos partes, formando los cuatro suyus («partes» o cuartos) del Tawantinsuyu (Chinchaysuyu y Antisuyu en Hanan Cuzco, y Qollasuyu y Kuntisuyu en Hurin Cuzco). Tres de los suyus contenían un total de nueve ceques, cada uno de ellos estaba compuesto de tres ceques (ver más adelante); el cuarto suyu, Kuntisuyu, tenía catorce ceques. Dentro de estos cuartos, los ceques estaban clasificados jerárquicamente, y se les llamaba (de mayor a menor) *collana*, *payan* y *cayao*. El orden de estas tres categorías, a medida que se repetían en torno al centro del sistema – es decir, el Coricancha («Templo del Sol») – variaban entre parcialidades: en el Cuzco alto/Hanan la jerarquía iba hacia la derecha, mientras que en el Cuzco bajo/Hurin la jerarquía de ceques se orientaba hacia la izquierda (ver la Figura 8.3).[10]

Un par de khipus a manera de sistema de ceques

Se tiene un testimonio colonial de que el sistema de ceques fue registrado en un khipu,[11] y sin querer atribuirme el haber identificado algo tan espectacular como un «khipu ceque», creo que la estructura de cuerdas y patrones de colores de un par de khipus en el Museo del Banco Central Reserva de Lima podrían fácilmente llevar la etiqueta semasiográfica de las características seccionales y jerárquicas del sistema de ceques, en

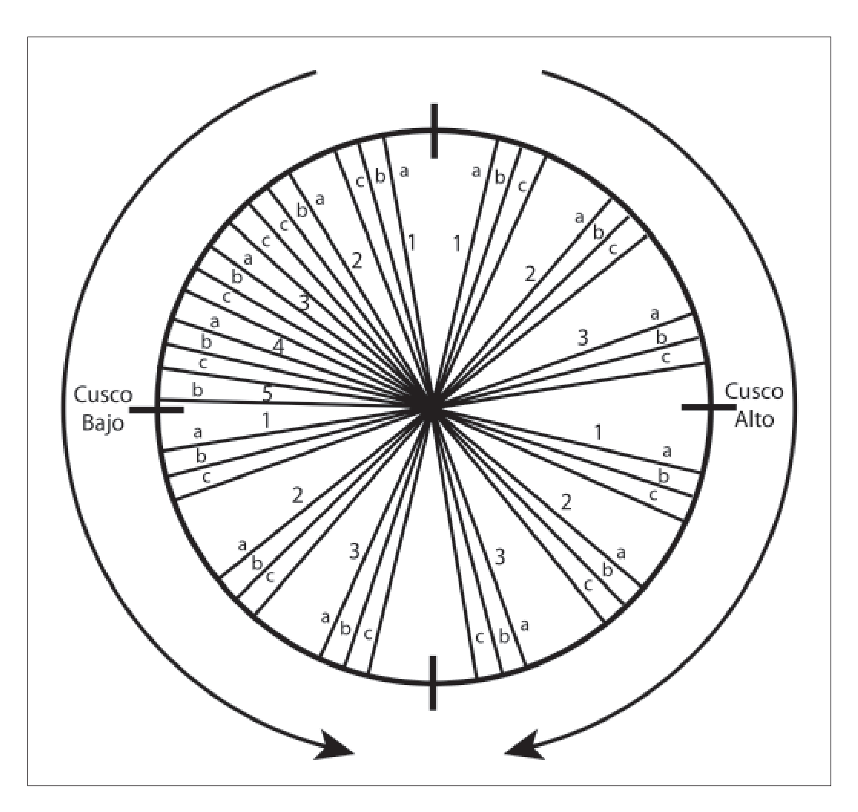


Figura 8.3. Direccionalidad del orden jerárquico en las parcialidades del sistema de ceques (dibujo de Carrie J. Brezine; utilizado con permiso).

especial aquellas relacionadas al dualismo, tripartición e inversión de la dirección de categorías entre las líneas de ceques. Sobre la base de lo que hemos visto en los capítulos anteriores (por ejemplo, los años bienales en los khipus de la Laguna de los Cóndores, los pares correspondientes de los khipus en Puruchuco y Pachacamac), no ha de sorprender que nuestra atención se centre en *un par* de khipus que podrían haber registrado algo que se asemeja al sistema de ceques.

Los dos khipus en cuestión forman parte de un grupo de cinco khipus atados en un «conjunto vinculado» (ver Lámina 6), y llevan la nomenclatura UR53B y UR53C (Figura 8.4). Aparte de los patrones de color, no he encontrado que las otras tres muestras del conjunto representen el mismo tipo de organización que los dos khipus en cuestión.

La Tabla 8.1 yuxtapone los datos tabulares de los khipus UR53C y UR53B. Todos los ejemplos de este conjunto vinculado comparten

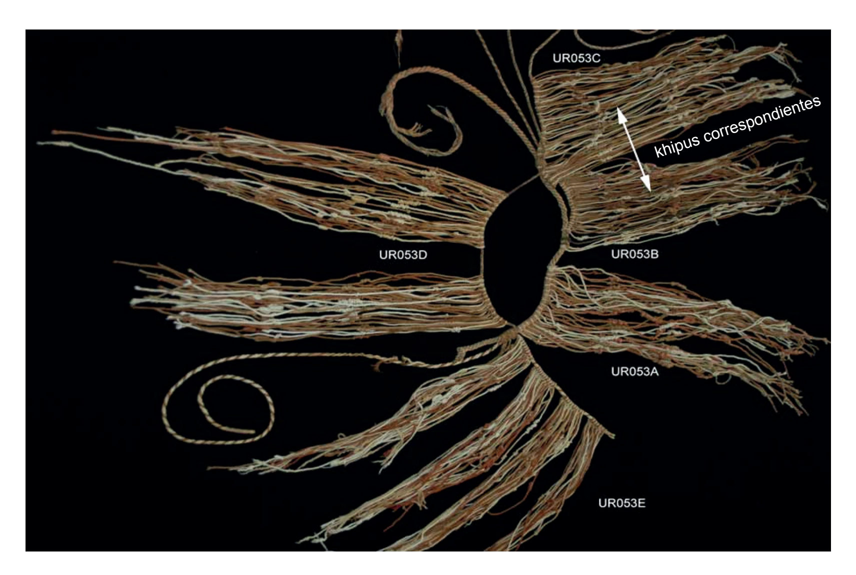


Figura 8.4. Khipus separados del conjunto vinculado mostrando los khipus correspondientes UR53B y UR53C (fotografía del autor; Museo del Banco Central de Reserva del Perú, Lima)

una organización particular de colores en sus cuerdas; esto es, los cinco khipus muestran patrones repetidos de colores de tres cuerdas: blanco (W) / naranja rojizo (RL) / marrón claro (AB). En el khipu UR53C, la secuencia de color W/RL/AB se repite a través de conjuntos de tres cuerdas colgantes (es decir, como vemos en la columna del extremo izquierdo, cada cuerda colgante recibe un número de cordel independiente). Sin embargo, en la muestra UR53B, la secuencia W/RL/AB aparece en conjuntos compuestos por dos cuerdas colgantes, la segunda de las cuales lleva una cuerda subsidiaria, produciendo la secuencia: cuerda #1, cuerda #2, cuerda subsidiaria #2s1. Es así que la similitud entre estas dos muestras, en términos de su secuencia repetida de tres colores, oculta una diferencia fundamental entre ellas en términos del número y disposición de los cordeles que llevan tales colores: colgante/colgante/colgante versus colgante/colgante/subsidiaria. Creo que estas dos muestras presentan una disposición de categorías de tres términos que imita la organización jerárquica del sistema de ceques del Cuzco collana/payan/cayao (alto/medio/bajo).

A continuación, como se muestra en la Tabla 8.1, a partir de cordel colgante #11 del khipu UR53C y el cordel colgante #1 de la muestra 53B, los valores numéricos registrados en las cuerdas respectivas en posiciones correspondientes son idénticos, o (en general) muy cercanos en términos de su valor. Esta característica me llevó a describir este par

Tabla 8.1. Adjuntos, cuerdas y valores en los khipus correspondientes UR53B y UR53C.

Khipu UR53C/1000267				*Khipu UR53B*			
Nro. de cuerda	*Adjunto*	*Color*	*Valor*	*Nro. de cuerda*	*Adjunto*	*Color*	*Valor*
1	V	AB	2	1	R	W	53
2	V	W	41	2	R	RL	13
3	V	RB	10	2s1	U	AB	3
4	V	AB	6	3	R	W	53
5	V	W	73	4	R	RL	15
6	V	RB	4	4s1	U	AB	5
7	V	AB	5	5	R	W	63
8	V	W	53	6	R	RL	16
9	V	RL	14	6s1	U	AB	16
10	V	AB	2	7	R	W	63
11	V	W	53	8	R	RL	17
12	V	RL	13	8s1	U	AB	19
13	V	AB	3	9	R	W	74
14	V	W	53	10	R	RL	16
15	V	RB	15	10s1	U	AB	8
16	V	AB	5	11	R	W	33
17	V	W	63	12	R	RL	13
18	V	RB	16	12s1	U	AB	5
19	V	AB	16	13	R	W	53
20	V	W	63	14	R	RL	12
21	V	RL	17	14s1	U	AB	16
22	V	AB	17	15	R	W	58
23	V	W	74	16	R	RL	16
24	V	RL	16	16s1	U	AB	16
25	V	AB	8	17	R	W	52
26	V	W	53	18	R	RL	11
27	V	RB	13	18s1	U	AB	14
28	V	AB	5	19	R	W	32
29	V	W	53	20	R	RL	10
30	V	RL	12	20s1	U	AB	17
31	V	AB	16	21	R	W	22
32	V	W	58	22	R	RL	27
33	V	RL	15	22s1	U	AB	6
34	V	AB	16	23	R	W	19
35	V	W	52	24	R	RL	20
36	V	RL	11	24s1	U	AB	9
37	V	AB	14	25	R	W	12
38	V	W	32	26	R	RL	15
39	V	RL	10	26s1	U	AB	17
40	V	AB	14	27	R	W	17
41	V	W	22	28	R	RL	29
42	V	RB	26	28s1	U	AB	13
43	V	AB	5	29	R	W	18
44	V	W	19	30	R	RL	26
45	V	RB	25	30s1	U	AB	10
46	V	AB	9	31	R	W	22
Op5.25	V	W	16	32	R	RL	8
48	V	RL	26	32s1	U	AB	9
49	V	AB	11	33	R	W	24
50	V	W	21	34	R	RB	26
51	V	RB	27	34s1	U	AB	11
52	V	AB	11	35	R	W	23
53	V	W	18	36	R	RL	19
54	V	RB	20	36s1	U	AB	9
55	V	AB	10				
56	V	W	22				
57	V	RB	8				
58	V	AB	9				
59	V	W	21				
60	V	RB	16				
61	V	AB	50				

de khipus como «estrechamente correspondientes».[12] Sin embargo, si estos khipus fueron efectivamente concebidos para registrar los mismos (o similares) datos, deben haberlo hecho de una manera que clasificó la información de forma algo diferente. Como hemos visto, las dos muestras presentan diferencias en el patrón de cuerdas de tres colores y su distribución entre cuerdas versus cuerdas y subsidiarias. No obstante, a pesar de esta diferencia, y puesto que estos dos dispositivos parecieran registrar valores numéricos bastante similares y muestran patrones de color idénticos, entonces ¿fue el par concebido como registros idénticos o como copias? Como veremos más adelante, otra característica sugiere que, efectivamente, se trata de opuestos casi exactos – podríamos decir opuestos complementarios. Esto, en efecto, es precisamente el modo en que a menudo se caracteriza la relación entre las parcialidades Hanan/Hurin de Cuzco.

La segunda columna en cada conjunto de datos de los khipus UR53C y UR53B muestra una notación acerca de cómo los cordeles colgantes están unidos al cordón principal de su respectivo khipu. Las dos formas de adjuntarse[13] son registradas como «V» (= reverso) o «R» (= recto). Dado que la dirección de las cuerdas subsidiarias adjuntas a los cordeles colgantes no está registrada en el khipu UR53B (es decir, la muestra en la que cada tercer miembro de un grupo de tres miembros/cuerdas es una subsidiaria) los tipos de subsidiarias adjuntas son etiquetadas bajo la nomenclatura «U» (= *unrecorded*/no registrado).

Los tipos adjuntos V y R son en realidad los lados opuestos de la misma moneda. Es decir, un cordel adjunto como «V» visto desde un lado de un khipu aparecerá como un tipo adjunto «R» si la muestra es vista desde el lado opuesto (y viceversa). Es así que si bien estas dos muestras son, efectivamente, «pares correspondientes» en términos de su organización de colores y números, solamente coinciden si el khipu UR53C es visto desde el lado «V» al mismo tiempo que uno ve UR53B desde su lado «R». De hecho, si uno viera las dos muestras desde el mismo lado (es decir, sea desde el lado V o el lado R), los valores numéricos de los cordones adyacentes no coinciden, como sí lo hacen cuando su tipo adjunto es opuesto, como se muestra en la Tabla 8.1. Por lo tanto, el «emparejamiento» de estas muestras solo se produce cuando los khipus son colocados (y vistos) en orientaciones opuestas.

Creo que la orientación de los elementos de cuerdas adjuntos en estos dos khipus hace eco de eso mismo entre las dos parcialidades (mitades) del sistema de ceques del Cuzco, en donde las categorías jerárquicas (collana/payan/cayao) de los conjuntos de tres ceques, en una mitad van en *sentido horario*, mientras que aquellas en la otra mitad van en *sentido antihorario*.

La estructura de los khipus aplicada a la estructura del sistema de ceques

Dado que el testimonio colonial señala que el sistema de ceques fue grabado en «un khipu»,[14] ¿cómo es que una red tan compleja habría sido registrada en un dispositivo de cuerdas? Argumento que lo más probable es que el sistema de ceques *no* haya sido registrado en un solo khipu. Más bien, creo que es muy probable que hubiera sido grabado en un par de khipus – uno para Hanan/Cuzco alto, y otro para Hurin/Cuzco bajo (Figura 8.5).

En efecto, teniendo en cuenta lo que hemos aprendido en los capítulos anteriores acerca de las varias divisiones de la información en khipus en parcialidades o mitades, la correspondencia de datos entre los diferentes registros y, como veremos en el Capítulo 9, khipus emparejados y el uso de un par paradigmas aritméticos distintivos, creo que es muy poco probable que algo tan importante como el sistema de ceques haya sido

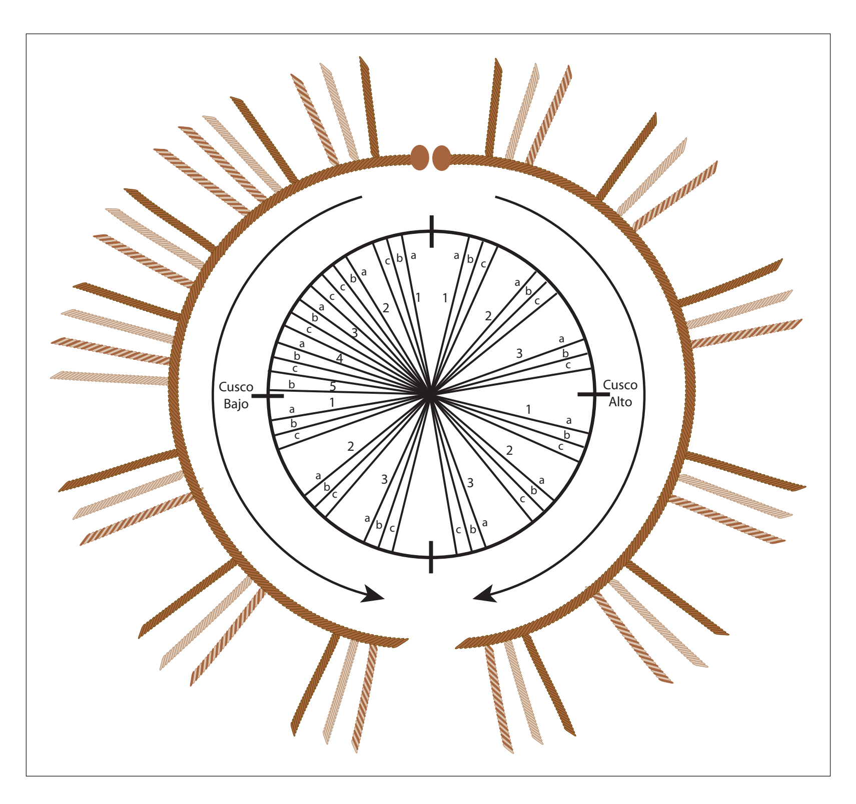


Figura 8.5. Par de khipus con direccionalidad que se compara con la direccionalidad del sistema de ceques (dibujo de Carrie J. Brezine; utilizado con permiso).

registrado en un solo khipu. De hecho, creo que el registro de un sistema tal como el sistema de ceques – en el corazón del imperio – en un solo khipu habría sido literalmente *impensable*, en términos inkas. Más bien, creo que información de este tipo habría sido «naturalmente» registrada en *un par* de khipus.

Pienso que los principales administradores de khipus del sistema de ceques – uno de Hanan Cuzco y otro de Hurin Cuzco – habrían construido un dispositivo de cuerdas, nudos y colores similar a los que vemos en UR53B y UR53BC; una disposición basada en un par de khipus representando la direccionalidad opuesta de las categorías y estructuras jerárquicas entre las parcialidades. Propongo un par de muestras como las que hemos examinado aquí que podrían haber servido para registrar información, en unidades de signos semasiográficos y organizaciones estructurales, de etiquetas jerárquicas de tres términos repetidas – representadas en nuestro par de khipus a partir de las diferencias en el color de los cordeles – en donde los términos están orientados en una dirección horaria en una mitad/khipu y en dirección antihoraria en la otra mitad/khipu. Tal disposición, construida, mantenida y practicada, o puesta en performance, en la ciudad capital en ocasiones ceremoniales por un par de khipukamayuqs, habría servido como paradigma de las estructuras de cuerdas en todo el Tawantinsuyu.

¿Cuál es la relevancia e importancia de nuestro análisis de khipus para el registro de la historia? Argumento que las estructuras de cuerdas descritas anteriormente sirven como marco para contar la mito-historia del Imperio inka. Es justamente tal disposición estructural de categorías, identidades y estatus, que ha sido propuesta como la que dio coherencia y sentido a las historias míticas del Tawantinsuyu documentadas en el crónicas españolas.[15] De hecho, es la capacidad de penetración de tales estructuras, especialmente (pero no únicamente) la insistencia en el dualismo asimétrico (por ejemplo, alto/bajo; marcado/no marcado) que constituye una estructura histórica de la *longue durée* en el núcleo de la civilización inka, conectándola con sociedades y civilizaciones del pasado andino más antiguo.

La importancia política de las estructuras de Cuzco y las estructuras de registro

¿Cuál es la importancia de las estructuras de registro del sistema de ceques y su relevancia para las comunicaciones entre Cuzco y las provincias? En este punto vamos a girar nuestra atención hacia la cuestión planteada en

la introducción de este libro sobre el problema de la acción a distancia. Como hemos visto en los capítulos anteriores, y como veremos más adelante en los capítulos sobre la contabilidad en los almacenes estatales (Capítulo 9) y la contabilidad del censo imperial (Capítulo 10), la naturaleza y estructuras de los registros khipus grabados en las provincias implicaron un registro detallado de las aldeas divididas en parcialidades y ayllus, estos últimos identificados en los khipus por medio de medidas de registro tales como las propiedades estructurales y el color (por ejemplo, Capítulo 3). Los khipus provinciales que contienen información sobre el tiempo calendárico y el trabajo tributario estaban organizados siguiendo categorías duales, asimétricas y jerárquicas (como por ejemplo lo que vimos en el Capítulo 4). Este fue el carácter de las cuentas que llegaron al Cuzco desde las provincias. Una vez en Cuzco, las cuentas provinciales habrían sido inspeccionadas por los mismos khipukamayuqs imperiales que se dedicaban al registro, lectura y performance de los complejos khipus del sistema de ceques del Cuzco, la gran estructura sintetizadora y sincronizadora en el corazón del imperio. El sistema de ceques fue la estructura en la que la información de las provincias, desde las mito-historias hasta los censos, era ingresada, inspeccionada, evaluada, y (si era necesario) transformada antes de que fuera devuelta – con algún tipo de edición realizada por los khipukamayuqs – a los supervisores estatales en las provincias.

Fundamentalmente, las estructuras del sistema de ceques y su registro en dispositivos de cuerdas no fueron «coincidentemente» similares a las estructuras provinciales y locales. Por el contrario, el Estado, con el Cuzco y su organización central de ceques, ejercieron (o al menos intentaron ejercer) influencia, poder y control sobre todos los territorios bajo la influencia imperial. Cuzco fue, al menos en teoría, el centro de las acciones de control y supervisión que transformaron los territorios conquistados en una imagen del centro (un ejemplo de esto veremos en el siguiente capítulo en una instalación del Estado inka que fue construida de manera explícita siguiendo la imagen de Cuzco).

En resumen, con el fin de entender las estructuras y principios de organización del poder del Estado en el Tawantinsuyu, no podemos hacer nada mejor que examinar el sistema de ceques del Cuzco, los contornos de lo que habría sido impresionantemente exhibido y manipulado por los khipukamayuqs, muy probablemente en un par de khipus ceques muy similares a los que hemos analizado en este capítulo.

9

Contabilidad en el almacén del rey

INKAWASI, COSTA SUR DE PERÚ

Varios de los capítulos precedentes exploraron las prácticas contables en distintos lugares del Tawantinsuyu. Una colección de 34 khipus excavados en el sitio de Inkawasi, en el valle de Cañete, en la costa sur de Perú, proporciona información sobre las características aún más complejas de cómo los contadores estatales organizaban y llevaban a cabo su trabajo. Este capítulo proporcionará una visión detallada de lo que hemos aprendido acerca de los paradigmas y prácticas contables de la administración inka a partir del archivo khipu de Inkawasi. Estos datos ofrecen sorprendentes detalles sobre la historia inka, desde decisiones tomadas en el calor del momento, el cómo los contadores hacían su trabajo de monitoreo de los productos que entraban y salían del sitio, la regulación de las actividades contables «coyunturales» de rango medio y otras actividades a lo largo de un periodo aproximado de medio siglo de conquista y ocupación inka en la costa sur, hasta las prácticas de registro y principios culturales inscritos en los registros khipus, que constituyen los elementos básicos de la *longue durée* de la civilización inka. Este material provee un gran panorama sobre la historia inka y el rol del manejo de registros en khipus en la administración del Tawantinsuyu, a nivel de los actores humanos.

Una instalación militar y centro contable inka

El sitio arqueológico de Inkawasi está situado en la costa sur de Perú, unos 28 km valle adentro en la margen izquierda del río Cañete. El sitio es impresionante en tamaño, complejidad y estado de conservación (Figura 9.1). Inkawasi fue reportado por arqueólogos desde principios hasta mediados del siglo XX,[1] y fue el foco de un amplio programa de

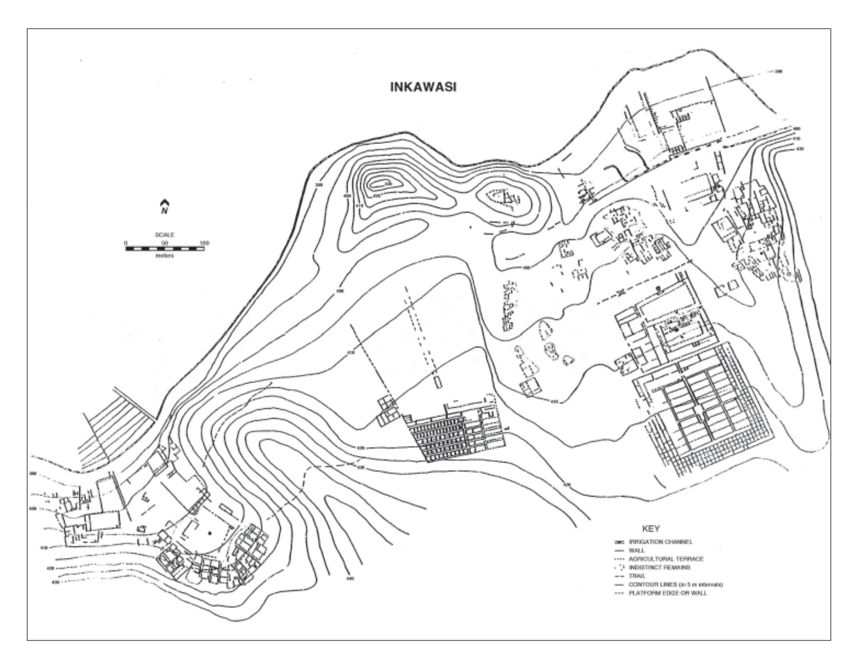


Figura 9.1. Inkawasi: plano del sitio (dibujo de Julia L. Meyerson; utilizado con permiso).

prospección y mapeo conducido por el arqueólogo norteamericano John Hyslop, desde 1979 hasta 1983.[2]

Inkawasi (o Incahuasi; quechua: «casa inka») es descrito en las crónicas de Cieza de León (1553) y Garcilaso de la Vega (1609). Cieza, cuyas crónicas más tempranas y probablemente más autorizadas señalan que Inkawasi fue construido como un sitio de espera para la conquista inka de la costa sur, indica que el sitio fue diseñado específicamente para derrotar a las belicosas poblaciones de la confederación Huarco. Tanto Cieza como Garcilaso cuentan que Inkawasi fue construido sobre la base del modelo de Cuzco, la capital inka. En la primera parte de su *Crónica General*, escrita en 1553, Cieza de León comenta que «[el inka] construyó una nueva ciudad, a la que dio el nombre de Nuevo Cuzco, el mismo que su sitio principal. También se dice que ordenó que los distritos de la ciudad y las colinas debían tener los mismos nombres que los de Cuzco».[3]

En la segunda parte de la *Crónica General*, Cieza de León pasa a contar lo que ocurrió al final de la guerra contra los huarcos: «Habiendo sido restaurada la paz en el valle, y *mitimaes* [trabajadores trasladados desde otro lugar del imperio] y un gobernador allí enviados, [y] después de recibir a los embajadores Yungas [pueblos costeños] y mucha gente de la sierra, *él ordenó el arrasar el Nuevo Cuzco que había construido*, y con todo

el ejército regresó a la ciudad de Cuzco».[4] Si la versión de Cieza respecto a la destrucción de Inkawasi al final de la guerra contra los huarcos (un acto no incluido en la crónica de Garcilaso) es correcta, entonces no debería sorprendernos el hecho de encontrar evidencia de una rápida y total destrucción del sitio. Alternativamente, y moviendo el tiempo de una potencial destrucción intencional del sitio hacia una época un poco más tardía, D'Altroy y Earle han señalado, citando la crónica de Pedro Sancho de 1532-1533, que los inkas consideraban los almacenes como un objetivo militar importante para los españoles, por lo tanto, destruyeron todos los complejos de almacenes conforme se retiraban ante la invasión española.[5] Existe evidencia de incendios en ciertas partes del sitio, y las excavaciones revelaron artefactos enterrados debajo de muros colapsados, sin embargo, la condición actual del lugar no es compatible con la idea de que se Inkawasi fue «arrasado» por los inkas.

Dado el gran interés invertido en Inkawasi por el Estado inka durante su aparente rápida construcción y relativa breve ocupación, es razonable suponer que se habría puesto especial cuidado y atención al sitio, al menos en sus inicios. El sitio presenta estructuras bien preservadas, correspondientes a grandes sectores residenciales finamente acabados, un palacio con un *ushnu* (recinto ceremonial con asiento/trono y un orificio para ofrendas a la tierra), y una gran instalación de almacenamiento con cientos de compartimientos para el almacenaje (*qollqa*[-*s*]).[6]

Este capítulo se centra en la colección de khipus excavada en este almacén por el arqueólogo peruano Alejandro Chu, en 2013 y 2014.[7] Chu recuperó un total de 34 khipus de diversos lugares dentro del complejo de almacenamiento conocido como *Qolqawasi* (almacén). Una lista y descripción general de 29 khipus de Inkawasi (varias muestras eran demasiado frágiles y/o fragmentarias para permitir su estudio) se ofrece en el apéndice de este capítulo.

Qolqawasi y el archivo khipu de Inkawasi

La Figura 9.2 muestra el complejo de almacenamiento de Qolqawasi desde un globo, mientras la Figura 9.3 es una vista esquemática de planta. El sitio está construido sobre la base de una grilla, con un conjunto de seis estructuras rectangulares en el extremo norte, un grupo de 36 grandes cámaras abiertas rectangulares para el almacenaje en la parte central de la instalación, a través de las que se extiende un camino en orientación norte-sur y unos 209 pequeños depósitos cuadrangulares dispuestos a los lados oeste, sur y este de la estructura. Se ha estimado que durante la



Figura 9.2. Qolqawasi (de acuerdo a Hyslop 1985).

plenitud de su uso Qolqawasi tuvo alrededor de 6400 m^3 de espacio para almacenaje.[8]

Inmediatamente al norte de Qolqawasi, separado del complejo de almacenamiento por un corredor estrecho, se encuentra un conjunto de ambientes que flanquean dos lados de una plaza/patio trapezoidal, denominado Sector C (siguiendo la sectorización del sitio de Hyslop; ver Figura 9.1). En el medio de la plaza en el Sector C se hallan los cimientos de un segundo *ushnu*, junto a los cimientos de varias columnas circulares a lo largo del lado sur de la plaza/patio. Se cree que estas columnas deben haber sostenido un techo. Este complejo de ambientes, adyacente a Qolqawasi, ha sido interpretado como un Templo del Sol.[9] No es del todo claro cuál podría haber sido su relación con Qolqawasi, dado que no se aprecia un acceso directo desde una zona a la otra (ambos complejos tenían una sola entrada en sus respectivos lados norte).

La Figura 9.2 muestra un estrecho corredor orientado este-oeste a lo largo del límite norte de la instalación de almacenamiento, entre el Templo del Sol y el extremo norte de Qolqawasi. Un pasillo conecta este corredor con el largo camino sur-norte que corta transversalmente 36 cámaras rectangulares de almacenaje de Qolqawasi, y sirvió como acceso principal a la instalación de almacenamiento. Las estructuras

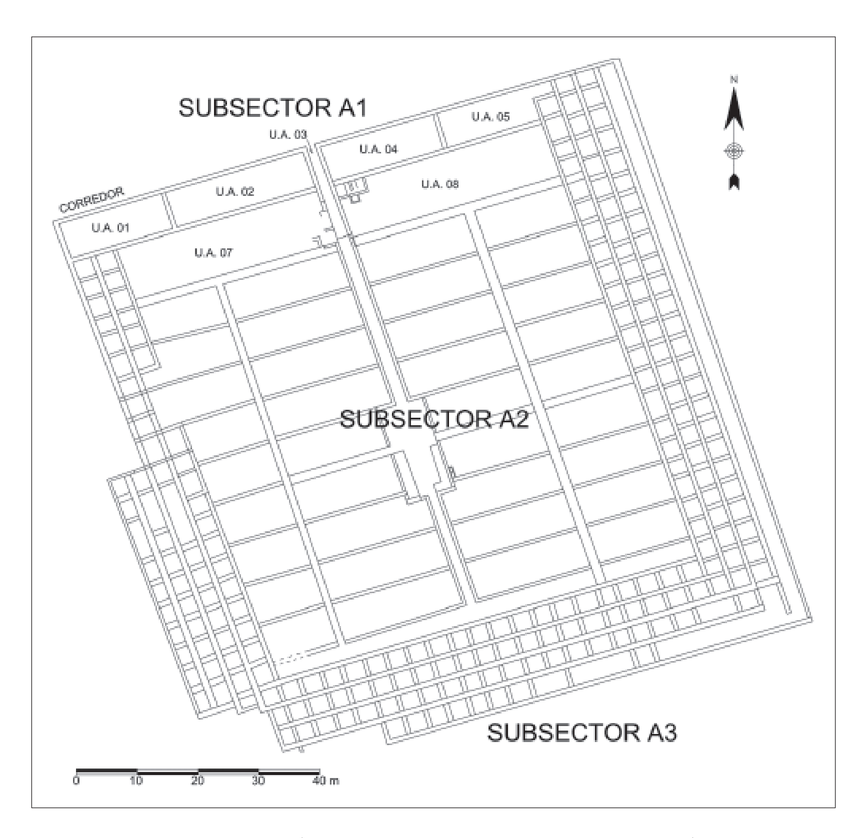


Figura 9.3. Plano de Qolqawasi (dibujo de Alejandro Chu; utilizado con permiso).

en el extremo norte de Qolqawasi consisten en: (a) cuatro *kallankas* (U.A. 01, U.A. 02, U.A. 04, U.A. 05), término que refiere a estructuras rectangulares que probablemente estuvieron techadas; y (b) dos «espacios de organización» (término acuñado por Chu) (U.A. 07 y U.A. 08) que probablemente no tuvieron techo.

Mientras se excavaba el piso del espacio rectangular denominado U.A. 07, Chu y su equipo expusieron una serie de cuadrados dispuestos a manera de rejilla o cuadrícula en el suelo de barro.[10] Este mismo patrón de cuadrícula se encuentra en U.A. 08, sin embargo, en este caso la evidencia estaba mal conservada debido a que la ocupación moderna y erosión a causa del viento habían eliminado casi la totalidad del suelo de barro de esta estructura. Las líneas que forman los cuadrados en el piso de U.A. 07 fueron hechas mediante la impresión de cuerdas en el barro húmedo del suelo (todavía se aprecia el giro oblicuo en «S» de las fibras que componen las cuerdas). Todos los cuadrados miden casi lo que podríamos denominar

una medida estandarizada de 23 cm x 23 cm. Los cuadrados fueron trazados en el suelo en lo que Chu y yo hemos denominado «paneles cuadriculados», cada uno compuesto por tres cuadrados de ancho por 39 cuadrados de largo. Por lo tanto, cada panel cuadriculado se compone de 117 cuadrados (3 x 39 = 117). Un estrecho pasillo separa los paneles cuadriculados adyacentes en el suelo. Estimamos que hay alrededor de 30 paneles cuadriculados dispuestos en el suelo de U.A. 07, haciendo un total de 3510 cuadrados (117 x 30 = 3510) a lo largo de toda la superficie del piso. Esta disposición se repitió presumiblemente en la estructura U.A. 08, el «espacio de organización» rectangular a través del eje central de U.A. 07, sin embargo, no queda nada de la (supuesta) cuadrícula en ese espacio.

Chu y yo creemos que los ambientes del norte y los espacios abiertos de Qolqawasi fueron sitios de recepción, registro y almacenamiento temporal de las mercancías que llegaban al sitio. Caravanas de llamas cargadas con productos o mercancías destinadas para el almacenamiento accedieron al sitio a través del corredor norte y descargaron sus productos en las kallankas, donde se pudo haber llevado a cabo la contabilidad inicial. Los elementos a ser almacenados – principalmente productos agrícolas, incluyendo maíz, frijol, maní, ají, entre otros – eran a continuación trasladados a los «espacios de organización», donde habrían sido esparcidos en las superficies apisonadas marcadas a manera de cuadrícula descritas anteriormente. La «organización» probablemente consistía en separar las mercancías en unidades contables estandarizadas determinadas por las cuadrículas en el piso. Después de la clasificación en unidades estandarizadas se llevó a cabo el conteo final, incluyendo el registro de las unidades inventariadas en khipus, y entonces los artículos eran trasladados a las cámaras, o contenedores, de almacenamiento adecuados en la parte sur del complejo.

Chu comenzó sus excavaciones en Qolqawasi en lo que hoy se conoce como el corredor norte, donde encontró por primera vez una pila de siete khipus cubiertos por adobes y escombros de la pared norte del sitio, que se había derrumbado o había sido tirada hacia abajo, hacia el corredor. Dos de las muestras incluidas en esta pila – UR255 y UR256 – fueron halladas con sus cuerdas primarias atadas. Chu posteriormente excavó 27 khipus adicionales en los pisos de las kallankas y espacios de organización dentro de Qolqawasi, haciendo un total de 34 khipus.

Un aspecto especialmente interesante de los khipus es que varios de ellos fueron realmente cubiertos con cultivos de alimentos. Por ejemplo, dos khipus – UR267A y UR267B – fueron hallados en el «espacio de organización» U.A.07 unidos a partir de sus cordeles primarios (como la pareja hallada en el corredor), habiendo sido colocados dentro de una cesta

rectangular y cubiertos con ajíes. Un khipu (UR271) excavado en el piso de la kallanka U.A.05 fue cubierto por unos dos puñados de frijoles negros (*Phaseolis vulgaris*). Asumo que este khipu fue utilizado en la contabilización de frijoles negros, aunque no hay nada obvio en la apariencia, números registrados, etc., de la muestra que apunte claramente hacia una «conexión con los contadores de frijoles» («*bean [counter] connection*» en el manuscrito original; ver uso de esta expresión en el Capítulo 1). Catorce muestras adicionales fueron documentadas amontonadas en la esquina suroeste de la kallanka U.A. 05 cubiertas con maníes.

El archivo khipu de Inkawasi nos proporciona una oportunidad sin precedentes para examinar los khipus en un contexto casi prístino, y analizar los métodos de contabilidad que estaban en uso, al parecer, durante el momento de abandono del sitio. Antes de revisar estos datos, debo agregar algo acerca del posible origen de los productos vegetales que llegaron a Inkawasi para su almacenaje durante la campaña inka contra los huarcos.

La fuente de los productos agrícolas almacenados en Inkawasi

¿De dónde y de quién se obtenían los productos depositados en Qolqawasi? Esta pregunta nos lleva a examinar el tema de la tenencia o propiedad de la tierra en el imperio: ¿quién era dueño de la tierra y por lo tanto tenía derecho sobre la producción de cultivos en ella? Como se ha señalado en el Capítulo 2, no solo la tierra, sino todo – seres humanos, animales, plantas y minerales – en el Tawantinsuyu pertenecía al inka. De manera más específica, como sabemos por el cronista de mitad del siglo XVII, Bernarbé Cobo:

> «Cuando el inka fundaba un pueblo, o hacía que un pueblo le rindiera obediencia, establecía marcadores en sus fronteras y dividía los campos y tierras de cultivo dentro de su territorio en tres partes, de la siguiente manera: una parte era asignada a la Religión y el culto a sus dioses falsos, otra parte la tomó para sí mismo [es decir, el gobierno civil], y dejó una tercera parte para el uso común de las personas. No ha sido posible determinar si estas partes eran iguales en todos los pueblos y provincias...
>
> En estas tierras asignadas a la religión y la corona, el inka mantuvo supervisores y administradores que ponían gran cuidado en la supervisión del cultivo y cosecha de los productos y los colocaban en almacenes. Las labores de siembra y cultivo de estas tierras, y la

> cosecha de sus productos formaban gran parte de lo que el tributario [es decir, el obrero] pagaba al rey».[11]

Cobo continúa luego en el mismo capítulo: «Estos depósitos estaban siempre muy bien abastecidos, porque normalmente habían alimentos recolectados diez o doce años atrás. En estos almacenes hubo inspectores, supervisores y contadores para la administración de los bienes reales; estos funcionarios llevaban un registro detallado de todos los bienes recibidos o consumidos».[12]

A partir del testimonio de Cobo y otros cronistas, podemos estar bastante seguros de que los productos agrícolas almacenados en una instalación militar como Inkawasi (donde sin duda también se habrían almacenado ropajes, armamento y otros productos manufacturados), habrían procedido de los campos del inka. En el caso de Inkawasi, los campos probablemente estuvieron localizados en el valle de Cañete, tanto aguas arriba como aguas abajo de Inkawasi, donde hay extensas cámaras de almacenaje (Larry Coben, comunicación personal, 2015), así como de los vecinos valles hacia el norte y sur. Sin embargo, no tenemos registros para indicar con mayor precisión de dónde realmente procedían los productos almacenados en Inkawasi. La cuestión a abordar ahora es solo la forma en la que los khipukamayuqs asignados a Inkawasi construyeron sus registros en cuerdas.

Métodos de contabilidad en Inkawasi

Varias técnicas contables son evidentes en Inkawasi. Estas incluyen: sumatoria de muestras individuales; cálculos utilizando lo que denomino «números fijos», que pueden constituir algo así como gravámenes o impuestos sobre los productos almacenados; producción de copias de registros, como una forma de «teneduría de libros» de controles y equilibrios; atado de khipus juntos para producir registros «vinculados» (aparentemente similares a nuestro método de archivar documentos relacionados en una misma carpeta); y registro de cuentas de acuerdo a dos fórmulas diferentes que denominaré como «paradigmas aritméticos».

Sumatoria interna

La técnica denominada «sumatoria interna» consiste en la organización de las cuerdas de un khipu en series, o conjuntos, que contienen entre

cuatro y ocho cuerdas por serie. La «primera» cuerda de cada serie registra no solo el valor más grande en el conjunto de cordeles, sino que también es la suma de los valores registrados en los otros cordeles del conjunto. Pero ¿cómo se establece cuál es la «primera» cuerda del conjunto? Al leer las cuerdas colgantes de un khipu a lo largo del cordón principal de la manera «tradicional», es decir, comenzando con el extremo de la cuerda principal que está anudado y se encuentra inmediatamente adyacente a los cordeles colgantes (el extremo opuesto – conocido como «extremo colgante» – por lo general presenta un gran espacio vacío que no tiene cordones y se extiende desde el último cordel colgante hasta el nudo final), uno lee los cordeles de izquierda a derecha (el *software* del proyecto Harvard Khipu Database nos permite examinar los cordeles en orden inverso, en caso de que esa haya sido la intención para el registro/lectura).

Al leer los khipus que contienen sumatorias internas, la siguiente disposición se vuelve evidente dentro de los conjuntos de cuatro a ocho cordones: en primer lugar, una gran suma; en segundo lugar, uno u otro de lo que llamo «valores fijos»; y, finalmente, una serie de cuerdas anudadas adicionales con valores variables. La sumatoria de los valores en las cuerdas de un conjunto después del primer cordel generalmente suma (o se aproxima a) el valor anudado en la primera cuerda. En la Tabla 9.1 vemos ejemplos de sumatorias internas con el valor fijo *208*; la muestra presentada es el khipu UR268 (Figura 9.4), uno de los catorce khipus cubiertos con maníes hallados en la kallanka U.A. 05.

Debo explicar algo acerca de los «valores fijos». Varios de los khipus en Inkawasi muestran uno u otro de cuatro valores fijos, que se repiten por lo general en una determinada posición a lo largo de un khipu (como vemos con el valor *208* en la Tabla 9.1). Los cuatro valores fijos son: *208*, *47*, *15* y *10*. No sé exactamente lo que estos valores representan, o la forma en que fueron determinados. Sin embargo, tengo la firme sospecha de que representaban algo así como un impuesto, o gravamen, sobre los bienes depositados, cuyo propósito era el apoyo y manutención del sitio, incluyendo a sus trabajadores y administradores.

Volviendo a la Tabla 9.1, en tanto que no sé exactamente lo que este registro contable refiere (ya que no podemos leer etiquetas «identificadoras» en los khipus), dado que este khipu fue hallado (junto con otros trece) enterrado bajo maníes, es razonable suponer que los valores se refieren a la contabilidad de unidades de maníes almacenados en Qolqawasi. Tal vez el número grande (es decir, en los primeros cordeles de los conjuntos) en cada serie fue un total de unidades de maníes en un depósito específico. El valor fijo/repetido *208* podría haber sido algo así como un impuesto sobre el depósito, tal vez una cantidad

Tabla 9.1. Serie de cuerdas del khipu UR268 conteniendo el valor de repetición *208*.

# cuerda	*Valor*	*Suma*
1	13328	
2	**20[8]***	
3	1450	
4	2174	13328
5	1935	
6	7561	
7	8149	
8	**208**	
9	317	
10	1345	8225
10s1**	209	
11	1546	
12	4600	
13	8173	
14	**208**	
15	1739	8121
16	6174	
21	15039	
22	**208**	
23	500	15219
23s1**	2[00]*	
24	14311	
43	12608	
44	**[208]***	
45	1659	12608
46	10741	
47	13162	
48	**208**	
49	2460	
50	209	13028
51	10151	
57	7135	
58	**20[8]***	
59	2070	
60	505	7069
60s1	1	
61	113	
62	1583	
63	2258	
64	331	

* cuerda parcial o completamente rota
** cuerda subsidiaria



Figura 9.4. Khipu UR268 (fotografía del autor; cortesía de Alejandro Chu, investigación auspiciada por el Gobierno Regional de Lima, 11/2102-12/2014).

de bienes a ser retirados del almacén y utilizados para el mantenimiento de la instalación de almacenaje. Los valores en los cordeles que siguen al valor fijo *208* podrían haberse referido a los elementos que vinieron de diferentes fuentes, o a una (re)distribución de cantidades hacia diferentes compartimientos de almacenaje, o tal vez eran asignaciones que salieron de las instalaciones para las tropas inkas. Los valores numéricos de los grupos de cordeles en el khipu UR268 sugieren que grandes sumas estaban siendo registradas, y que esas sumas se subdividieron en unidades más pequeñas, lo que se trataba de un procedimiento contable que tenía como objetivo (a) sumar un valor total, y (b) factorizar repetidamente en un «valor fijo».

Cada uno de los conjuntos de cifras que presentan sumatorias internas podría ser considerado como notas para un reporte (histórico) contable. Por ejemplo, podemos construir el siguiente relato para la serie de cordeles que incluyen las cuerdas #1–#6 en la Tabla 9.1:

> Este es un recuento de 13 328 unidades de XXX almacenadas en el depósito de Inkawasi. 208 de estas unidades fueron retiradas como cuota de mantenimiento; de las unidades restantes de XXX, se colocaron 1450 unidades en un depósito; 2174 unidades fueron ubicadas en otro depósito; 1935 unidades se colocaron en otro almacén diferente; y las 7561 unidades restantes fueron colocadas en un depósito diferente de los otros.

Otra característica de las cifras de la Tabla 9.1 es que las sumas no siempre «adicionan» al valor inicial registrado en el primer cordel de un conjunto. Tal vez esto representa unidades de productos que se perdieron del conteo inicial – una especie de «fuga» de productos almacenados – o tal vez refleja el tipo de «informalidad» de la contabilidad en el terreno, como vimos en el nivel más bajo de la jerarquía contable en Puruchuco (Capítulo 5).

En la Tabla 9.2 presentamos un segundo ejemplo de sumatoria interna. Este khipu, UR275 (Figura 9.5), también estaba en el grupo de catorce khipus cubiertos con maníes. Como es evidente en la Tabla 2, UR275 muestra el valor fijo *47*.

¿Por qué el cambio en el valor fijo de *208* a *47*? Por un lado, vemos que los valores registrados en el khipu UR275 son generalmente mucho más bajos que los del khipu anterior, UR268. Por ejemplo, los valores del cordel #1 en UR275 son entre 1653 y 3317, mientras que los valores del cordel #1 en UR268 son entre 7135 y 15039. Tal vez, por lo tanto, el valor fijo inferior en UR275 está coordinado con los

Tabla 9.2. Conteo de los valores de cuerdas en el khipu UR275 mostrando el valor fijo *47*.

# cuerda	*Valor*	*Suma*	*# cuerda*	*Valor*	*Suma*
1	3317		78	2106	
2	**47**		79	47	
3	114		80	460	2106
4	498	3316	81	1599	
5	370				
6	2287		82	1653	
			83	**47**	1653
7	2089		84	1606	
8	**47**				
9	203		85	1737	
10	236	2090	86	**47**	1737
1s1*	21		87	1690	
11	312				
12	1271		88	1825	
			89	**47**	1827
13	1842		90	1780	
14	**47**				
15	342	1842	91	1780	
15s1*	11		92	**47**	1780
16	1442		93	1733	

*cuerda subsidiaria



Figura 9.5. Khipu UR275 (fotografía del autor; cortesía de Alejandro Chu, investigación auspiciada por el Gobierno Regional de Lima, 11/2102-12/2014).

valores, generalmente más bajos, en los otros cordeles en esta serie de cuerdas. Lo curioso aquí es que ambos khipus estaban entre los catorce khipus que se hallaron cubiertos con maníes en la esquina de la unidad de excavación U.A. 04. Por lo tanto, no parece que la diferencia de los dos valores fijos habría significado una diferencia en los elementos sobre los que estos dos khipus debían dar cuenta (asumiendo que todos los khipus cubiertos por un determinado producto fueron utilizados para la contabilización de tal producto). En cambio, tal vez ¿la diferencia de los valores fijos está relacionada con alguna otra diferencia en el estado de los elementos registrados en estas dos muestras? Por ejemplo, quizás los dos khipus representaron maníes que llegaron a Inkawasi provenientes de dos campos del inka diferentes, uno de los cuales se consideraba tenía un valor más alto o mayor estatus que el otro. Si bien tal circunstancia podría haber sido el caso, estamos lejos de tener la documentación clave sobre la cual evaluar tales especulaciones.

La Tabla 9.2 muestra un par de patrones numéricos interesantes que emergen en las dos secciones del khipu UR275. Al comienzo del khipu (esto es, las cuerdas #1-#16), cada serie de cuerdas comienza con un número grande, que es seguido por *47*, seguido a su vez por cuatro a cinco números adicionales, el final de los cuales es otro número grande. Los valores registrados a partir del valor fijo *47* hasta el final de cada serie suman (o se aproximan a) el valor en el primer cordel de cada conjunto. Más adelante en el khipu (esto es, los cordeles #78-#93) vemos esencialmente conjuntos de tres cuerdas. Estos tienen los siguientes valores: un número grande, el valor fijo *47*, y la diferencia entre el primer valor y *47*. Aquí la cuestión parece ser simplemente registrar la gran suma eliminando la tasa o impuesto (o lo que sea que *47* represente) y observar el resultado de la resta.

Cualquiera que sea la magnitud del valor fijo, estos dos khipus muestran lo que parecen ser ejemplos de uno de los métodos contables empleados por los khipukamayuqs para rectificar cuentas, para estipular consistentemente el valor del gravamen/impuesto sobre los depósitos, y para en general mantener un registro de los artículos almacenados en las instalaciones de Qolqawasi.

Hay evidencia de sumatorias en khipus en otros contextos a lo largo del imperio, así como el notable ejemplo de sumatoria *entre* khipus (es decir, la suma de los valores en un khipu registrada en un khipu *diferente*; ver el Capítulo 5) en la jerarquía contable de Puruchuco. Considero que la suma de los valores internos de los khipus fue una técnica importante y eficiente de contabilidad, aunque no se trata de algo terriblemente complicado. Podríamos decir que era una especie de estrategia de línea

de base para el registro de valores producidos por cálculos aritméticos (que se llevaron a cabo en el dispositivo de cálculo llamado *yupana*; ver el Capítulo 1), que era una característica importante de los controles y equilibrios contables en Inkawasi.

Copias o khipus correspondientes/estrechamente correspondientes

Los khipukamayuqs de Inkawasi hicieron copias de sus registros como parte de sus prácticas de controles y equilibrios contables. Hemos visto ejemplos de khipus correspondientes y/o estrechamente correspondientes (es decir, copias) en los archivos de la Laguna de los Cóndores (Capítulo 4), Puruchuco (Capítulo 5) y Pachacamac (Capítulo 6). También tenemos varios ejemplos de copias, o khipus correspondientes/estrechamente correspondientes en Inkawasi. ¿Cuál era la relación entre lo que parecen ser copias cuando se producían dos (o más) registros? ¿Podrían haber sido producidas más o menos al mismo tiempo por dos khipukamayuqs observando el mismo evento de contabilidad y registrando los procedimientos en nombre de su grupo de interés particular (por ejemplo, un ayllu, parcialidad, etc.)? O ¿podrían las dos versiones haberse producido de forma secuencial, en diferentes momentos? Por ejemplo, ¿una versión fue hecha cuando la mercancía llegó a la instalación y la otra, llamada «copia», se llevó a cabo cuando las mercancías salían del almacén? Si este fuera el caso, se trataría de algo parecido a un balance de créditos y débitos. Esto sugeriría que la contabilidad inka había desarrollado – o estaba en proceso de desarrollar – una técnica contable similar a la de doble entrada (ver más adelante).[13]

Un par de khipus de un conjunto «estrechamente correspondiente» son las muestras UR266 (Figura 9.6) y UR275 (Figura 9.5; examinada anteriormente). Se trata de otros dos especímenes de los catorce khipus hallados en la kallanka U.A. 05 y cubiertos con maníes. La Tabla 9.3 muestra solamente los valores numéricos superiores a 1000 (es decir, desde los cordeles con grandes sumatorias) que están anudados a estas dos muestras.

En la Tabla 9.3 se muestra un total de 43 valores que aparecen en las columnas respectivas de los dos khipus. De los 43 valores, 18 son correspondencias exactas entre las dos columnas; ocho valores son lo que yo llamaría «correspondencias estrechas» (es decir, 1732/1786, 2114/2106, 1594/1599, 1850/1844, 2227/2247, 2177/2200, 1765/1760, 1718/1710); los 15 valores restantes en la columna del khipu UR266 y los 16 valores en la columna de UR275 no tienen correspondencias o



Figura 9.6. Khipu UR266 (fotografía del autor; cortesía de Alejandro Chu, investigación auspiciada por el Gobierno Regional de Lima, 11/2102-12/2014).

números que se aproximen – al menos no que sean obvias. No obstante, hay que señalar que dos valores en la columna de UR266 [1070 + 1217] suman al valor 2287 en la columna de UR275, y cerca de las tres cuartas partes hacia abajo de las dos columnas, los valores 2106 +1153 en la columna de UR266 y los valores 1653 + 1606 en la columna de UR275, cada par de valores totalizan 3259. Por lo tanto, existe un alto nivel de correspondencia de valores entre las dos columnas de valores de 1000+ registrados en estos dos khipus.

Lo que las dos columnas de números en la Tabla 9.3 *no* muestran (dado que he proporcionado solamente valores por encima de 1000) es que estos dos khipus contienen el valor fijo repetido *47*. En la Tabla 9.2 vimos un par de conteos de conjuntos de cordeles con valor fijo *47* en el khipu UR257 (khipu del que se tomaron los conjuntos de valores altos en la columna derecha de la Tabla 9.3).

En cuanto a la relación entre los khipus UR266 y UR275, cuyos valores grandes son mostrados en la Tabla 9.3, es importante tener en cuenta que sus grandes sumas son en algunos casos correspondencias exactas, en otros casos los valores son solo correspondencias cercanas, mientras que algunos de los valores no corresponden, ni siquiera se acercan. ¿Qué se puede extraer de este par de muestras? En primer lugar, la presencia de 18 de 43 valores superiores a 1000 que corresponden exactamente entre

Tabla 9.3. Valores numéricos por encima de 1000 en los khipus estrechamente correspondientes UR266 y UR275.

UR 266	UR 275
3618	3317
1364	2287
2207	2089
1506	1271
1384	1842
2919	1442
3317	1876
1070	1545
1217	3249
2089	2229
1271	1786
1842	3320
1876	2333
1151	4273
3249	2710
2069	2633
2229	3096
1732	2896
3320	2950
2500	2451
4273	2275
3300	1870
2633	1278
3096	2020
1323	1035
2950	1588
2275	2106
1278	1599
2114	1653
1594	1606
2106	1737
1153	1690
1737	1825
1690	1780
1939	1733
1850	1891
2227	1844
2177	2247
1765	2200
1718	1760
1505	1710
1458	1505
1738	1458

Leyenda: Línea = correspondencia exacta;
línea punteada = correspondencia estrecha

los dos registros, y otros ocho valores adicionales que son estrechamente correspondientes, va más allá de lo que podríamos esperar del azar. En resumen, los registros en las dos muestras fueron claramente hechos dentro del mismo contexto contable. Esta conclusión se apoya además en el hecho de que fuera del archivo de 34 khipus hallados en Inkawasi, estos son los dos únicos que contienen el valor fijo repetido *47*. Es así que, sin duda, hay un alto nivel de intencionalidad en la producción de este par de «copias» correspondientes/estrechamente correspondientes. Pero ¿qué significa esto? ¿Qué podría explicar el alto porcentaje de valores correspondientes (comenzando con *47* hasta entrar en los millares) y estrechamente correspondientes registrados en las dos muestras?

Hay dos respuestas posibles. En primer lugar, estos dos khipus pueden haber sido los registros de alguna circunstancia contable (por ejemplo, la recepción de un gran cargamento de maní en Inkawasi) en la que se asignaron dos contadores para registrar el depósito de mercancías (como ya hemos visto, el dualismo era una característica fundamental de la organización social, política y económica inka). En este caso, tal vez los dos contadores simplemente registraron valores diferentes, al tiempo que alcanzaban un alto nivel de correspondencia en sus registros generales. La segunda explicación posible, que he desarrollado con más detalle en otro trabajo,[14] es que podemos ver en tal emparejamiento de cuentas algo parecido a un tipo de «teneduría de libros» de doble entrada inka – esto es, en ausencia de «libros» reales. Es decir, quizás uno de los dos khipus (por ejemplo, UR266) era un registro de «créditos» de los bienes que entraban a Inkawasi, mientras que el otro khipu (UR275) era un registro de «débitos» de elementos que salían del almacén. Desafortunadamente, no podemos determinar si este era el caso puesto que no sabemos exactamente cuándo fueron hechos los dos registros – es decir, si fueron producidos se manera simultánea o secuencial.[15]

Pares de khipus vinculados y correspondientes y el uso de paradigmas aritméticos recíprocos

Además de las sumatorias internas, números fijos y producción de copias, también encontramos otro complejo método de contabilidad empleado en Inkawasi. Este implicaba el atar dos o más khipus juntos, una disposición a la que me refiero como «khipus vinculados» (ver el Capítulo 3, referente al conjunto de khipus vinculados de Atarco, Nazca). En Inkawasi tenemos dos pares de khipus vinculados. Estos son UR255 y UR256 (Figura 9.7), cuyas cuerdas primarias están atadas juntas, y UR267A y UR267B, que

también están unidos entre sí (Figura 9.8). Lo que es particularmente interesante de estos dos pares vinculados es que también representan componentes de pares correspondientes/estrechamente correspondientes. Un khipu en un par vinculado corresponde con un khipu en el otro par vinculado, y viceversa. En otras palabras, la correspondencia/copia fue con un khipu en el *otro* par vinculado. Para aclarar, a medida que observamos los dos pares de khipus vinculados en las Figuras 9.8 y 9.9, los valores numéricos registrados en el khipu UR255 corresponden estrechamente con los registrados en UR267A, mientras que los valores en UR256 corresponden estrechamente (aunque menos que en el primer caso) con los registrados en UR267B. Las Figuras 9.8 y 9.9 muestran cómo los dos khipus en el lado izquierdo de cada par corresponden estrechamente entre sí, al igual que los dos khipus en el lado derecho.

Lo extraordinario de estos dos pares vinculados y correspondientes es que emplean diferentes paradigmas aritméticos recíprocos o fórmulas (ver más adelante). Además, los dos pares correspondientes utilizan dos «números fijos» diferentes. En este caso, el par correspondiente UR255/UR267A tiene el valor fijo *15*, mientras que el par correspondiente UR256/UR267B tiene el valor fijo *10*. Todos los métodos contables discutidos anteriormente, a excepción de las sumatorias internas, se unen en estos pares vinculados y correspondientes.

El par vinculado UR267A y UR267B fue hallado en el espacio de organización U.A. 07, ambos khipus unidos entre sí en una cesta rectangular y cubiertos con ajíes. El par vinculado UR255 y UR256 fue hallado en una pila de siete khipus en el corredor del extremo norte de Qolqawasi, y al igual que el caso anterior ambos khipus estaban atados entre sí. Aunque fueron recuperados en diferentes áreas de la instalación de almacenamiento, los valores numéricos registrados en el khipu UR255 (corredor) corresponden estrechamente con los registrados en UR267A (espacio de organización), mientras que los valores en UR256 (corredor) corresponden estrechamente (aunque con menor grado de «correspondencia») con los registrados en UR267B (espacio de organización).

Además de la repetición regular de sus respectivos valores numéricos fijos, estos khipus contienen disposiciones altamente inusuales – a las que llamo «paradigmas» – de las relaciones aritméticas entre los conjuntos de (usualmente tres) valores numéricos. En la Tabla 9.4, presento valores numéricos secuenciales a partir de segmentos de cuerdas del par estrechamente correspondiente UR267A y UR255, que contiene el valor fijo *15*. La Tabla 9.5 muestra una serie de cuerdas correspondientes entre el par estrechamente correspondiente UR267B y UR256, que



Figura 9.7. Conjunto vinculado, khipus UR255 (izquierda) y UR256 (derecha) (tener en cuenta que las etiquetas en la foto son incorrectas) (fotografía del autor; cortesía de Alejandro Chu, investigación auspiciada por el Gobierno Regional de Lima, 11/2102-12/2014).



Figura 9.8. Conjunto vinculado, khipus UR267A (izquierda) y UR267B (derecha) (fotografía del autor; cortesía de Alejandro Chu, investigación auspiciada por el Gobierno Regional de Lima, 11/2102-12/2014).

Tabla 9.4. Par estrechamente correspondiente UR267A y UR255 y el valor de repetición *15*

UR267A		*UR255*	
Cuerda # (*v-adjunto*)	*Valor*	*Valor*	*Cuerda #* (r-*adjunto*)
44	141	141	50
45	**15**	126	51
46	126	**15**	52
47	127	127	53
48	**15**	112	54
49	112	**15**	55
50	110	110	56
51	**15**	95	57
52	95	**15**	58
53	149	148	59
54	**15**	133	60
55	134	**15**	61
56	201	201	63*
57	**15**	186	64
58	186	**15**	65

* Cuerda #62, la cual no tiene valor numérico, está atada alrededor de la cuerda primaria.

contiene el valor fijo de repetición *10*. Debo señalar que este último par estrechamente correspondiente tiene valores de cuerdas estrechamente correspondientes sobre no más de una quinta parte (aproximadamente) de los cordeles de las dos muestras. Es por ello que aplico la denominación «estrechamente correspondientes» solo de manera muy informal en este segundo par. No obstante, los valores correspondientes mostrados en la Tabla 9.5 indican claramente que las dos muestras se relacionan entre sí de manera fundamental – al menos para las secciones de cuerdas que se reproducen en esta tabla.

¿Qué podemos decir acerca de los paradigmas aritméticos que se muestran en las Tablas 9.4 y 9.5? En primer lugar, los dos emparejamientos sugieren que los dos khipukamayuqs conservaron estos registros, en tanto y en cuanto ambos eran aparentemente conscientes de las mismas cantidades de mercancías que se estaban contabilizando, utilizaron dos principios diferentes, aunque recíprocos, de organización numérica en la representación estos valores – «reciprocidad» en la que uno encuentra los mismos valores sea leyendo las ecuaciones de izquierda a derecha o de derecha a izquierda. Es decir, los valores registrados en UR267A, del conjunto vinculado UR267A y UR267B, siguen un patrón – un paradigma aritmético – que yo caracterizaría como: *X* **/ #** *fijo* **/** *Y*; por ejemplo: 127 / *15* / 112. Sin embargo, aquellos registrados en su par correspondiente en el otro conjunto vinculado – UR255 – siguen el patrón: *X* **/** *Y* **/ #** *fijo*; por ejemplo 127 / 112 / *15*. Por otra parte, el khipu

Tabla 9.5. Secciones estrechamente correspondientes del par UR267B/UR256 y el valor de repetición *10*

UR267B		UR256	
Cuerda # (*r–adjunto*)	*Valor*	*Valor*	*Cuerda #* (*v–adjunto*)
86	394	394	104
87	**10**	384	105
88	384	**10**	106
89	329	329	107
90	**10**	319	108
91	319	**10**	109
92	--	[3 cuerdas, no valor;	110-112]
93	**10**		
94	--	518	113
95	518	508	114
96	**10**	**10**	115
97	508		
98	152[sic]	153	116
99	**10**	143	117
100	143	**10**	118

Tabla 9.6. Los dos paradigmas/patrones numéricos en los dos conjuntos estrechamente correspondientes.

Patrón UR267A y B	*Patrón UR255 y 256*
X / # fijo / Y	**X / Y / # fijo**
127 / **15 o 10** / Y	127 / 112 / **15 o 10**

UR267B del par vinculado UR267A y UR267B sigue el patrón: *X* **/ #** *fijo* **/** *Y*; por ejemplo: 394 / *10* /384; su par correspondiente, el khipu UR256 del par vinculado UR255 y UR256 sigue el patrón: *X* **/** *Y* **/ #** *fijo*; por ejemplo: 394 / 384 / *10*. Estos dos patrones son mostrados en la Tabla 9.6.

¿Cuál es el significado de los dos patrones de números? Podrían, de hecho, ser dos formas diferentes y a la vez recíprocas de realizar procedimientos aritméticos complementarios. Por ejemplo 127 - 15 = 112 y/o 127 - 112 = 15. Tal vez se trata simplemente de dos estrategias para garantizar la realización de buenas operaciones aritméticas (si es así, esto habría alertado a los khipukamayuqs del error cometido en el khipu UR267B, cordeles de #98-#100, que da el cálculo erróneo: *152 - 10 = 143*; este error se corrige en el khipu UR256, cordeles #116-#118, donde encontramos: 153 [en vez de 152] - 143 = 10).

En el Capítulo 1 hice hincapié en la importancia de tomar nota de las problemáticas en la contabilidad occidental para abordar las prácticas contables inkas. Esto nos lleva a poner particular atención en la preocupación de la historia de la contabilidad tradicional acerca de la evolución de las prácticas contables en Europa Occidental por un lado, y por el otro en el énfasis de la literatura de la Nueva Contabilidad en temas de poder, supervisión y control. Pienso que hay evidencia de esto último en Inkawasi, y se vuelve especialmente aparente en nuestra discusión sobre el uso de procedimientos contables de controles y equilibrios en el sitio. ¿Estos materiales andinos proporcionan evidencia que pueda ser interpretada como de naturaleza histórica, no solo de la historia de la contabilidad en los Andes, sino también de la historia del imperio? Yo diría que mucho de lo que se ha descrito aquí en términos de métodos y prácticas de contabilidad en Inkawasi constituye una especie de línea de base para la construcción de una historia inka.

Mi afirmación de que la historia está incrustada en los métodos de contabilidad en Inkawasi guarda relación con la evolución de las prácticas contables en el sitio durante el tiempo en que los inkas avanzaban sobre los pueblos huarcos, probablemente a finales del siglo XV y principios del siglo XVI. Las observaciones históricas que podemos sacar de estos datos contables incluyen elementos tales como: (a) un régimen contable de alto nivel sancionado por el Estado que estaba en pleno funcionamiento en Inkawasi durante las décadas anteriores a la conquista española; (b) los contadores de Inkawasi siguieron una práctica de vincular khipus el uno al otro, tal vez para agregar el conteo de diferentes productos a un registro mayor; (c) los contadores practicaron de manera habitual técnicas de controles y equilibrios, incluyendo la realización de copias completas de registros de khipus, así como la estructuración de registros numéricos internos de manera que se pueda realizar sumas y restas al interior de tales registros para así comprobar los totales; (d) una persona separaba los conjuntos de khipus, los colocaba en el suelo y los cubría con productos agrícolas, tal vez para marcar ciertos khipus como relevantes para ciertos productos almacenados en el sitio; y (e) la gente en el lugar hizo marcas en forma de cuadrícula en el suelo de los «espacios de organización», probablemente para establecer una plantilla de cantidades estandarizadas para los registros del almacén.

Tales hechos históricos son, debo admitir, una delgada cornisa sobre la que basarnos para construir una historia andina/inka. No obstante, también creo que tales observaciones representan un punto de apoyo

(o quizás algo que se le acerca mucho) que apenas existía antes del descubrimiento y excavación científica del archivo khipu de Inkawasi. Estas observaciones, aunque no tan profundamente informativas como las formas tradicionales occidentales y lineales de escribir la historia (por ejemplo, cuestiones como las grandes batallas, la abdicación de un rey, etc.), constituyen momentos, eventos y acciones históricas. Son, como he sugerido en la introducción de este libro, la materia de los *Annales* de la historia de mediados del siglo XX, con su preocupación por el estudio de las estadísticas, censos, tendencias demográficas y (a menudo) procesos sociales y económicos a largo plazo. En las conclusiones voy a explicar y explorar esta propuesta, que busca construir una historia a manera de *Annales* del Imperio inka.

Apéndice: Inventario de khipus de Inkawasi

Nro. Proyecto	Nro. KDB	Ubicación	Nro. de cuerdas	Comentarios/Observaciones
#9288-2013	UR255	sector C, subsector 5, Unidad 19K, U.E. 2	85	Atado a UR256; incluido en la gran "pila de khipus" hallada en un corredor; sus valores se asemejan estrechamente a aquellos de UR267A.
#9238-2013	UR256	sector C, subsector 5, Unidad 19K, U.E. 2	118	Atado a UR255; incluido en la gran "pila de khipus" hallada en un corredor; sus valores ocasionalmente se asemejan estrechamente a aquellos de UR267B. Valor fijo de repetición '10'.
#9238-2013	UR257	sector C, subsector 5, Unidad 19K, U.E. 2	10	Incluido en la gran "pila de khipus" hallada en un corredor; números muy grandes (en 10s de miles)
#9238-2013	UR258	sector C, subsector 5, Unidad 19K, U.E. 2	41	Incluido en la gran "pila de khipus" hallada en un corredor.
#9238-2013	UR259	sector C, subsector 5, unidad 19K, U.E. 2	13	Incluido en la gran "pila de khipus" hallada en un corredor. Todos los valores son de 4 o menores. Atado a UR260.
#9238-2013	UR260	sector C, subsector 5, Unidad 19K, U.E. 2	24	Incluido en la gran "pila de khipus" hallada en un corredor. Cuerda primaria atada alrededor de cuerda primaria de UR259.
#9238-2013	UR261	sector C, subsector 5, unidad 19K, U.E. 2	12	Incluido en la gran "pila de khipus" hallada en un corredor.
#12009-2013	UR262	sector A, subsector -, U.A. 2, Unidad 20M/cuad. 7, U.E. 1	138	Excavado en el piso adyacente al centro del muro este de la kallanka U.A.2
#12704-2014	UR263	sector A, subsector 1, U.A. 2, Unit 2k, U.E. 8	236	Excavado en el piso de la kallanka U.A.2, contra el muro sur. Valores pequeños en cuerdas (13 o menores).
#12703-2014	UR264	sector A, U.A. 2, Unidad 21K, U.E. 5	226	Excavado en el piso de la kallanka U.A.2, contra el muro sur. Atado con un cordel colgante común a UR265.
#12703-2014	UR265	sector A, U.A. 2, Unidad 21K, U.E. 5	14	Excavado en el piso de la kallanka U.A.2, contra el muro sur. Atado con un cordel común a UR264. Todos los valores son 7 o menores.

Nro. Proyecto	Nro. KDB	Ubicación	Nro. de cuerdas	Comentarios/Observaciones
#13829	UR266	sector A, subsector 1, U.A. 4, Unidad 20N, U.E. 12	129	Hallado en grupo de 14 khipus cubiertos con maníes en la esquina suroeste de la kallanka U.A.4. Cuerda primaria trenzada con cuatro puntas; al comienzo presenta un fardo cosido con aguja y borde rojo. Valor fijo de repetición '47'. Similar con UR 275.
#13092	UR267A	sector A, subsector 1, U.A. 7, Unidad 24f, U.E. 16	79	Atado a UR267B; hallado en canasta cubierta con ajíes en "espacio de clasificación/secado" U.A.7. Estrechamente similar con UR255. Valor fijo de repetición '15'.
#13092	UR267B	sector A, subsector 1, U.A. 7, Unidad 24f, U.E. 16	103	Atado a UR267A; hallado en canasta cubierta con ajíes en "espacio de clasificación/secado" U.A.7. Valores ocasionalemente coincidentes con UR256. Valor fijo de repetición '10'.
#13835	UR268	sector A, subsector 1, U.A. 4, unidad 20N, U.E. 18	128	Hallado en grupo de 14 khipus cubiertos con maníes en la esquina suroeste de la kallanka U.A.4. Valor fijo de repetición '208'.
#13828	UR269	sector A, subsector 1, U.A. 4, Unidad 20N, U.E. 11	273	Hallado en grupo de 14 khipus cubiertos con maníes en una de las kallankas adyacentes al corredor.
#13830	UR270	sector A, subsector 1, U.A. 4, Unidad 20N, U.E. 13	158	Hallado en grupo de 14 khipus cubiertos con maníes en una de las kallankas adyacentes al corredor.
#13842	UR271	sector A, subsector 1, U.A. 4, Unidad 19Q, U.E. 25	32	Hallado cubierto con frijoles (*fasciolo vulgaris*) cerca del centro de la kallanka U.A.4; mismo ambiente que los 14 khipus cubiertos con maníes. Cuerdas 1-10 = repiten valores decimales totales, mayormente en 100s; cuerdas 11-32 = valores pequeños (7 o menores).
#13839	UR272	sector A, subsector 1, U.A. 4, Unidad 20N, U.E. 22	173	Hallado en grupo de 14 khipus cubiertos con maníes en la esquina suroeste de la kallanka U.A.4. Valores moyormente 20 y menores.
#13831	UR273A	sector A, subsector 1, U.A. 4, Unidad 20N, U.E. 14	78	Hallado en grupo de 14 khipus cubiertos con maníes en la esquina suroeste de la kallanka U.A.4. Todas son cifras de tres dígitos (100s) y vacíos.
#13831	UR273B	sector A, subsector 1, U.A. 4, Unidad 20N, U.E. 14	109	Hallado en grupo de 14 khipus cubiertos con maníes en la esquina suroeste de la kallanka U.A.4. Mayormente cifras de cuatro dígitos (1000s) y vacíos. #s similares a 1000s en par simiar UR266 & UR275.
#13832	UR274A	sector A, subsector 1, U.A. 4, Unidad 20N, U.E. 15	88	Hallado en grupo de 14 khipus cubiertos con maníes en la esquina suroeste de la kallanka U.A.4. Valor fijo de repetición '30'.
#13832	UR274B	sector A, subsector 1, U.A. 4, Unidad 20N, U.E. 15	95	Hallado en grupo de 14 khipus cubiertos con maníes en la esquina suroeste de la kallanka U.A.4. Valor fijo de repetición '17'.
#13836	UR275	Sector A, subsector 1, U.A. 4, Unidad 20N, U.E. 19	112	Hallado en grupo de 14 khipus cubiertos con maníes en la esquina suroeste de la kallanka U.A.4. Valor fijo de repetición '47'. Similar a UR266.
#13837	UR276	Sector A, subsector 1, U.A. 4, Unidad 20N, U.E. 20	5	Hallado en grupo de 14 khipus cubiertos con maníes en la esquina suroeste de la kallanka U.A.4.

Nro. Proyecto	Nro. KDB	Ubicación	Nro. de cuerdas	Comentarios/Observaciones
#13834	UR277	Sector A, subsector 1, U.A. 4, Unidad 20N, U.E. 17	150	Hallado en grupo de 14 khipus cubiertos con maníes en la esquina suroeste de la kallanka U.A.4. Del principio a la mitad muchos valores entre 20s y 30s.
#13833	UR278	Sector A, subsector 1, U.A. 4, Unidad 20N, U.E. 16	297	Hallado en grupo de 14 khipus cubiertos con maníes en la esquina suroeste de la kallanka U.A.4. Cuerdas organizadas en conjuntos de 9 cordeles. Valores primariamente de tres dígitos bajos (100s-500s)
#13838	UR279	Sector A, subsector 1, U.A. 4, Unidad 20N, U.E. 21	12	Hallado en grupo de 14 khipus cubiertos con maníes en la esquina suroeste de la kallanka U.A.4.
#16474	UR280	Sector A, subsector 1, U.A. 2, U.E. 10	37	Último khipu excavado. Hallado en la misma kallanka de UR263, pero contra la pared opuesta. Subsidiarias bastante densas -- hasta 4-5 niveles de profundidad. Número mayormente de dos o tres dígitos.

10

Contando cabezas en el Tawantinsuyu

El registro de datos censales y tributos son algunas de las funciones de los khipus mejor documentadas en las crónicas españolas. Cieza de León ofrece el siguiente relato acerca de lo que había aprendido en sus investigaciones sobre el registro de datos de censos y tributos:

> «Los nobles en Cuzco me dijeron que en la antigüedad, en la época de los reyes inkas, se ordenaba en todas las ciudades y provincias del Perú que las cabezas del pueblo [*señores principales*] y sus delegados debían [registrar] todos los años los hombres y mujeres que habían muerto y los que habían nacido; estuvieron de acuerdo en hacer este recuento para el pago del tributo, así como con el fin de conocer la cantidad de personas disponibles para ir a la guerra y el número que podía permanecer para la defensa de la ciudad; ellos podían saber esto fácilmente porque cada provincia, al final del año, tenía la orden de entregar en sus *quipos* [khipus], en el conteo de sus nudos, todas las personas que habían muerto ese año en la provincia, y todas aquellas que habían nacido. Y al comienzo del año iban al Cuzco con sus *quipos* con el objetivo de dar a conocer quién había nacido y quién había muerto en ese año».[1]

Unos cuarenta años después de que Cieza publicara su crónica, Martín de Murúa describió aspectos de los censos inkas que varían en algunos detalles respecto a lo que Cieza entendía sobre este proceso, y además contiene algunos datos interesantes relacionados a los procedimientos reales del recuento de las poblaciones locales.

> «Ellos enviaban cada cinco años *quipucamayos* [administradores de khipus], que son contadores y supervisores, al que llaman *tucuyricuc*.

> Estos llegaban a las provincias como gobernadores y visitantes, cada uno de ellos a la provincia de la que era responsable, y al llegar a la ciudad juntaban a todo el pueblo, desde ancianos decrépitos hasta bebés lactantes recién nacidos, en un campo fuera de la ciudad, o dentro del pueblo si había una plaza lo bastante grande para dar cabida a todos ellos; el *tucuyricuc* los organizaba en diez filas [«calles»] para hombres y otras diez para mujeres. Eran sentados por edades, y de esta manera se procedía [con el conteo] como se ha dicho en capítulos anteriores. Y esto era ordenado por el *Inga* [Inka] cada cinco años».[2]

Murúa pasa a identificar las diez «filas» de edad por nombre y explica cómo se utilizó este recuento poblacional para determinar la distribución de la gente que, subsecuentemente, trabajaría en tareas para el Estado –tributo laboral. Documentación adicional sobre la realización de censos locales, la evaluación del trabajo tributario en base a estos recuentos, y el papel fundamental desempeñado por los khipus en estos procesos, aparecen en las crónicas de José de Acosta,[3] Garcilaso de la Vega[4] y Bernabé Cobo,[5] entre otros.

Dado el testimonio explícito y abundante proporcionado por los cronistas españoles sobre el papel central desempeñado por los khipus en el registro de datos censales y tributos en el Estado inka, podríamos suponer que la investigación sobre estos dispositivos de contabilidad se relacionaría estrechamente con estas bien documentadas funciones. Sin embargo, hasta hace poco ha habido un silencio casi total respecto a las funciones de registro de censos de los khipus.[6] Este silencio es aún más curioso cuando observamos que el registro de censos en khipus no finalizó con la conquista del Tawantinsuyu. Más bien, los poseedores de khipus locales continuaron llevando sus registros censales en cuerdas anudadas durante varias décadas después de la conquista española, principalmente como recurso de control para frenar posibles abusos españoles en el cálculo y recaudación tributaria.[7] De hecho, Salomon ha demostrado recientemente el caso de la comunidad andina de Tupicocha, donde el registro en khipus combinado con documentos escritos (alfabéticos) persistió hasta hace unas pocas décadas.[8] Del mismo modo, como se discute en la introducción de este volumen, Hyland et al. (2014) han analizado tableros khipus del siglo XVIII conservados hasta nuestros días en una par de comunidades de la sierra central del Perú que yuxtaponen *padrones* (listas, en escritura alfabética, de los nombres de las cabezas de hogares que pagan tributos) con cordeles de khipus. Es así que la preocupación inka por los censos ha persistido a lo largo de los siglos hasta nuestros días.

En este capítulo abordaré ese vacío en los estudios de khipus, referente al uso de estos dispositivos en el registro de datos censales en la época prehispánica tardía y colonial temprana. En la práctica, el uso de khipus para registrar cifras poblacionales era inseparable de su uso en la evaluación tributaria.[9] En este capítulo, sin embargo, voy a limitar la discusión a la función de los khipus como dispositivos de registro censal y abordaré el tema de los censos y registros tributarios de la época colonial en el Capítulo 12.

Censos coloniales y registros khipus: ¿podemos identificar correlaciones entre ellos?

¿Podemos identificar khipus censales en el corpus existente? Y si es así, ¿qué características debería tener un khipu censal? Tal vez el primer lugar a explorar son los datos grabados cuando la información censal estaba siendo registrada tanto en khipus como en documentos escritos por los españoles. La era colonial temprana postconquista es crucial para nuestra búsqueda puesto que, hasta que no tengamos documentos españoles que den testimonio de los contenidos en los khipus,[10] no podemos decir cuál podría ser el contenido probable de ningún khipu. Por lo tanto, en mi opinión, la mejor estrategia para identificar khipus censales es probablemente estudiar cómo eran los registros censales producidos por los españoles durante la época colonial temprana, en términos de sus magnitudes, denominación, organización de categorías, etc., y, por analogía, a continuación buscar khipus que tengan similares magnitudes numéricas y distribuciones de agrupaciones de cuerdas por espacio y/o color – esto último posiblemente representa marcadores de categoría.

Voy a examinar los datos registrados en los documentos de censos coloniales comenzando con la época de la conquista española, en 1532, y continuando hasta alrededor de 1585, una fecha significativa dado que ese año, después del Tercer Concilio Limense (1584-1585), los khipus fueron declarados objetos idolátricos y se ordenó su destrucción.[11] Si bien los khipus no desaparecieron por completo,[12] su uso se hizo más clandestino, y los registros anudados ya no recibían la validación y sanción oficial que se les concedía anteriormente, cuando los datos leídos a partir de estos dispositivos por los administradores nativos eran fácilmente aceptados como testimonio en la corte.[13] Voy a comparar los datos de los censos coloniales con la información registrada en los khipus inkas, tal como se muestra en las tablas de la base de datos producida por el proyecto Harvard Khipu Database.

Habiendo identificado un periodo aproximado de cincuenta años (1532-1583) dentro del cual buscar posibles correlaciones censales entre khipus y documentos escritos, debemos tener en cuenta, por un lado, una notable disyunción en las regiones donde posibles khipus censales han sido registrados arqueológicamente, y por otra parte, dónde se registraron la mayoría de datos censales coloniales. Debido a las excelentes condiciones para la preservación de restos orgánicos en los secos desiertos costeros de Perú y norte de Chile, la mayoría de khipus provienen de tumbas saqueadas costeras. Muy pocas muestras son de la sierra (la principal excepción es Chachapoyas, en el norte de Perú; ver más adelante), donde las precipitaciones son a menudo abundantes y las variaciones de temperatura son más extremas. Los españoles vieron la costa como la región más adecuada para asentarse, y por lo tanto las poblaciones nativas fueron diezmadas por enfermedades recientemente introducidas, o desplazadas desde muy temprano en el periodo colonial. Contrariamente, si bien las comunidades de la sierra fueron devastadas por enfermedades al igual que las de la costa,[14] el desplazamiento de los nativos andinos por los españoles no fue ni tan inmediato ni tan extenso en la sierra como en la costa. Para el momento en que los españoles decidieron contabilizar y reorganizar los pueblos originarios de los Andes – desde finales de 1540 hasta mediados de la década de 1570 – quedaban menos comunidades nativas a lo largo de la costa (donde se encuentra la mayoría de khipus hallados en los siglos XIX y XX) que en la sierra. Sin embargo, la mayoría de censos coloniales se llevaron a cabo en la sierra, una región donde sobrevivieron pocos khipus.

En resumen, con excepción del área de Chachapoyas, cuando tratamos de identificar correlaciones entre los registros censales en khipus y los documentos escritos españoles, estamos generalmente (aunque no totalmente) comparando khipus de la costa con información censal escrita de la sierra. Esta disyunción requiere una actitud crítica y un sano escepticismo respecto a las analogías, mucho menos correlaciones reales, sugeridas por este material.

¿Qué queremos decir por identificación de una posible «correlación» entre un (potencial) khipu con registro censal y un documento censal español escrito? Según la definición actual, un censo es «una enumeración oficial de la gente de una nación, Estado, distrito o ciudad, junto con el acopio de información estadística relativa a su propiedad, nacimiento, edad, sexo, ocupación, etc.».[15] Siguiendo la lógica de la acepción de «enumerar personas», el aspecto del conteo en sí de un censo podría estar representado por una serie de marcas de contabilidad, cada marca indicando un individuo.[16] En la práctica, sin embargo, la mayoría de

censos proceden a agrupar a la gente en unidades sociales más o menos inclusivas y enumerar sus miembros. Esto puede incluir agrupaciones tales como familia, hogar, rango de edad, o algún otro criterio agregado. Estas prácticas requieren el desarrollo de un elaborado sistema de organización de marcas de conteo en subconjuntos y conjuntos, o bien el uso de numerales abstractos que denoten la magnitud de elementos dentro de los grupos.[17] El inka creó e innovó una versión de este último aspecto en cuerdas anudadas, desarrollando en el proceso un sofisticado sistema decimal de numeración utilizando (principalmente) tres tipos diferentes de nudos.[18]

En cuanto al conteo real de personas, los censos realizados en el mundo andino colonial temprano tomaron dos formas muy diferentes dependiendo de las circunstancias del encuentro entre el empadronador y las personas que eran contabilizadas.[19] En algunos casos, las personas fueron convocadas en un lugar central, como la plaza del pueblo, y el empadronador las enumeraba, por lo general en sus (autoidentificados) grupos familiares. Esto es similar al procedimiento descrito por Murúa al principio de este capítulo. A continuación vamos a ver otro ejemplo de esta forma de procedimiento contable en relación a la producción de un *padrón* (registro) de los Tabalosos e indios vecinos en Chachapoyas durante el siglo XVII. La otra forma de organizar el conteo de censos durante el periodo colonial siguió el modelo de la *visita*. En este proceso, el funcionario colonial, el *visitador*/enumerador, iba de casa en casa, por lo general acompañado por funcionarios locales, no solo contabilizando el número de habitantes de cada hogar, sino también identificando a cada individuo por su edad y condición dentro del hogar – por ejemplo, tributario, hombre/marido, mujer/esposa, hijo, madre, viuda del marido o la mujer, etc.

Estos dos tipos de procedimientos censales pueden producir rangos y frecuencias de números significativamente diferentes en el conteo definitivo del censo. En el tipo de conteo casa por casa, por ejemplo, podríamos tener un recuento total de un hogar de, por decir, siete. Dentro de dicho recuento, además de un matrimonio y niños, podrían también haber individuos dependientes no relacionados (por ejemplo, sirvientes o, en términos andinos, *yanakunas*). Sin embargo, en un censo realizado al mismo grupo de siete personas llevadas a un lugar central, los individuos dependientes, como las viudas y *yanakunas*, además de los hijos adultos solteros (que podrían residir en la casa de sus padres), bien podrían ser enumerados como personas autónomas individuales. Es así que en este último tipo de conteo habría la tendencia a haber más personas individuales (unidades) en el conteo final, mientras que en el

primer tipo de conteo, casa por casa, podría haber una mayor proporción de unidades grupales con números más grandes.

¿Qué rangos numéricos de tamaño de hogares – o lo que he llamado «unidades grupales» – ocurren realmente en los censos registrados en el periodo colonial temprano en los Andes? La respuesta a esta pregunta es importante puesto que el rango y frecuencia – que en conjunto forman lo que llamaré la distribución – de diferentes números de personas dentro de las unidades censales de conteo registradas por los empadronadores españoles, serán traídas aquí para construir *ejemplares* que sirvan para reconstruir las magnitudes contables y unidades grupales de los censos prehispánicos. Dichos ejemplares – y me refiero a las distribuciones de tamaño de agrupaciones numéricas ideales extraídas de censos coloniales – serán utilizados como las distribuciones numéricas objetivo que buscaremos en los registros numéricos khipus para identificar registros censales en khipus prehispánicos y coloniales tempranos.

Es obvio que tales ejemplares derivados de censos coloniales pueden solo ser aproximaciones, y lo más probable es que sea en la parte baja de las estimaciones razonables de números poblacionales debido al colapso demográfico que se produjo en el Nuevo Mundo después – o en algunos casos incluso antes – del contacto con los europeos (ver el Capítulo 11).[20] No obstante, hay que empezar por alguna parte en nuestros intentos no solo por construir tales estimaciones poblacionales, sino también para proponer aproximaciones de cómo las comunidades pueden haber estado compuestas y organizadas en términos de la representación de tales categorías de personas, como tributarios, padres, hijos, dependientes, etc. En resumen, los ejemplares ideales construidos a partir de los censos coloniales pueden servir para indicar el rango y frecuencia, o distribución, esperados de agrupaciones de números/unidades grupales que podríamos buscar al tratar de identificar khipus censales de la época prehispánica y principios de la Colonia.

Debo señalar que utilizo el término «rango» en el sentido de los valores numéricos mínimos y máximos registrados en un grupo de números. El término «frecuencia» se refiere al número de ocurrencias de cualquier número entero dado en comparación con el número total de números enteros registrados. Por último, por «distribución» me refiero al patrón asumido por el rango y frecuencia de números enteros registrados en un censo.

En resumen, los censos coloniales son las fuentes disponibles más relevantes y fiables para construir ejemplares ideales para el estudio de khipus censales. No obstante, es importante tener en cuenta que, dado que los khipus aún no han sido descifrados, si bien podríamos encontrar

números referentes al «tamaño de hogares» registrados en khipus (por ejemplo, 2s, 3s, 4s, etc., hasta 8s o 10s para hogares de familias polígamas o extendidas), aún no somos capaces de leer las etiquetas o marcadores de identidad en tales khipus, por lo tanto no podemos saber si el registro de un 6, por ejemplo, en una cuerda colgante se refiere a seis personas, o llamas, o días, o... lo que sea. Sin embargo, si encontramos que las cifras de los censos coloniales delinean una tendencia hacia ciertos patrones en términos de su rango y frecuencia o distribución, entonces podríamos argumentar que alguna *secuencia* numérica particular (es decir, no un número individual en particular) es, como mínimo, «de tipo censal». Esto es quizás lo mejor que podemos esperar en esta etapa de nuestro estudio sobre los khipus, y este es el tipo de investigación que busco en este capítulo.

El rango y frecuencia de las «unidades grupales» en los registros de censos coloniales

Paso ahora a una visión general de los datos censales extraídos de varios recuentos de la población colonial. Los datos gráficos presentados en la Figura 10.1 provienen de varios censos o conteos del tipo «casa por casa» reportados en una serie de *visitas* o eventos censales desde 1551 a 1653. Los gráficos de las *visitas* están dispuestos en agrupaciones ecológicas/geográficas: sierra, bosques tropicales y costa. Esta división reconoce los problemas potenciales antes mencionados relacionados a las diferencias en las circunstancias demográficas en la realización de censos en las diferentes regiones de los Andes Centrales. Vamos a revisar algunos de estos problemas para después de proporcionar una visión general de las fuentes de las *visitas* reportadas en la Figura 10.1.

Para la sierra tenemos gráficos de datos de las siguientes fuentes: Valle de los Chillos, que incluye comunidades al este de Quito, Ecuador (Figura 10.1a); Cajamarca, en la sierra norte de Perú (Figura 10.1b); Huánuco, en la sierra central de Perú (Figura 10.1c); y Tiquipaya, cerca de Cochabamba, sierra central de Bolivia (Figura 10.1d). De la selva tropical tenemos datos de las dos siguientes fuentes: Moyobamba, en la región de Chachapoyas, norte de Perú (Figura 10.1e); y Sonqo, en la región *yunga* (tierras bajas) del este de Bolivia (Figura 10.1f). Para la costa tenemos datos de las siguientes *visitas*: Chérrepe, en el valle de Saña, en la costa norte de Perú (Figura 10,1 g); y Acarí, en la costa sur de Perú (Figura 10.1h). Cada uno de los gráficos sintetiza información de unas tres a cinco preguntas básicas hechas en encuestas del tipo casa por casa

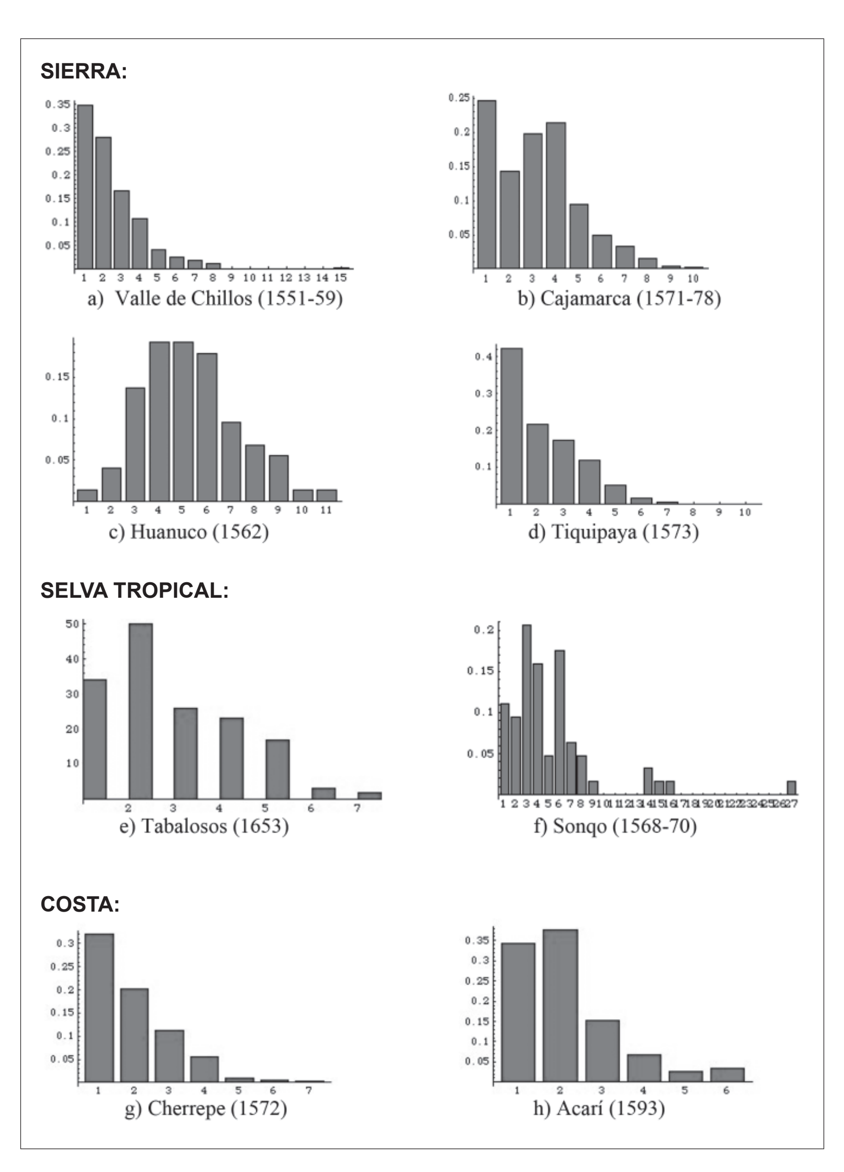


Figura 10.1. Gráficos poblacionales a partir de censos coloniales (imágenes de Carrie J. Brezine; utilizadas con permiso).

durante la *visita* en cuestión. La excepción es el *padrón* de los Tabalosos (Figura 10.1e), el cual fue elaborado en una sola ocasión (un solo censo) durante una *entrada* en el bosque nuboso a lo largo del río Mayo, cerca de Moyobamba, en el cual los miembros de varias tribus (es decir, los Tabalosos, Suchiches, Guahenes, etc.) fueron citados e interrogados acerca de su nombre, edad, afiliación de hogar y otros asuntos censales relacionados (ver más adelante).[21]

Los gráficos censales de la Figura 10.1 muestran en el eje horizontal los números de personas contabilizadas en cada hogar (esta es la medida para las unidades grupales mencionadas anteriormente), y en el eje vertical el porcentaje del número total de unidades grupales en los censos respectivos con ese valor particular (esto es, el número de hogares con ese valor dividido entre el número total de hogares).

Debería explicar por qué he elegido este grupo de *visitas*, y en particular la medida en que esta selección proviene del material registrado en la década de 1570, o después. Supuestamente, la información más valiosa para reconstruir la forma de los khipus censales inkas serían los primeros censos registrados por los españoles. Esta estrategia nos lleva especialmente hacia las actividades censales iniciadas en 1549 por el gobernador del Perú, Vaca de Castro.[22] Aparte del hecho de que solo unos pocos de estos documentos han sido recuperados, solo un pequeño porcentaje fueron elaborados para registrar la población en un lugar determinado en unidades diferenciales contables – por ejemplo, hogares individuales, grupos de edad, etc. – ya que las crónicas españolas sugieren que tales registros fueron organizados en el Estado inka (ver más arriba). En cambio, la mayor parte de conteos censales a partir de 1540-1550 contienen valores agregados; esto es, contienen recuentos poblacionales totales de los pueblos controlados por *encomenderos* españoles (es decir, españoles a quienes se les dio la responsabilidad de supervisar, hacer proselitismo y recoger el tributo de un grupo de nativos), o los totales contabilizados en los ayllus que formaban las comunidades registradas en los censos.[23]

Hemos buscado los datos ingresados en el Harvard Khipu Database para identificar correspondencias en las secuencias de números registrados en algunos de estos primeros registros censales con valores de tipo agregado, sin embargo no hemos encontrado alguna. Para hallar tales «correspondencias» tendríamos que encontrar un khipu que haya sido el registro real de un censo realizado en una comunidad en particular, ya sea en época prehispánica o a principios de la Colonia en Perú – ¡de hecho sería un descubrimiento espectacular! (no obstante, ver el Capítulo 11, donde argumento que es posible que hayamos encontrado

una correlación). Lo más probable es que no encontremos una muestra khipu que corresponda con un censo en particular documentado por los españoles, sino es más bien posible que seamos capaces de identificar una serie de khipus que contengan secuencias de números similares en magnitud y distribución de unidades grupales análogos a aquellos registrados en los censos coloniales, organizados para reflejar subdivisiones poblacionales de tipo residencial, parentesco u otros. Esta fue la forma adoptada para la recolección de datos por los procedimientos censales introducidos en la década de 1570, que marcó el masivo programa de *visitas* y la creación de *reducciones* (nuevos pueblos) iniciadas por el cuarto virrey de Perú, Francisco de Toledo.[24] Estas actividades censales involucraban generalmente al *visitador* y autoridades locales que iban de casa en casa contabilizando los residentes y registrando información sobre sus nombres, edades, familias y vínculos de parentesco.[25]

¿Qué nos dicen los datos de la Figura 10.1a-h acerca de la naturaleza de la información numérica y organización de los grupos de hogares en los censos coloniales de diferentes regiones en los Andes Centrales? En primer lugar, con excepción de la única familia compuesta por quince personas en el valle de los Chillos (Figura 10.1a) y la de 27 personas en Sonqo (Figura 10.1f), el rango de números de individuos que constituyen las unidades de reportes en las *visitas* es generalmente entre uno y siete. La mayoría de unidades grupales caen en el extremo inferior de esta escala, entre uno y cuatro. En segundo lugar, si consultamos los documentos en que se basan estos gráficos, encontraremos que los hogares más grandes dentro de este rango numérico (es decir, los que contienen alrededor de cinco o más personas) son los que tienen una cabeza tributaria masculina y su esposa (o en algunos casos, dos mujeres), sus uno, dos o más niños, y de vez en cuando un individuo dependiente (por ejemplo, un *yana*). En tercer lugar, quienes fueron enumerados como individuos solteros autónomos tienden a ser hombres jóvenes en edad tributaria (es decir, por encima de los diecisiete años de edad), o viudos sin hijos. Sospecho que muchos de estos individuos jóvenes vivían cerca y estaban emparentados con las familias de estos pueblos.

Por último, las diferencias en las regiones geográficas o zonas ecológicas están reflejadas en los datos de la *visita* de Huánuco, que se encuentra en la sierra del centro-norte del Perú actual. En esta comunidad, el pequeño número de individuos solteros documentados en hogares distintos es marcadamente diferente a los otros. Creo que esta característica única de los datos de Huánuco refleja la fecha relativamente temprana de esta *visita*: 1562. La *visita* se llevó a cabo antes de la campaña de reasentamiento toledano, en la que la gente se vio obligada a habitar en las *reducciones*

españolas,[26] así como la subsiguiente alta tasa de migración de personas de estos nuevos pueblos.

La otra diferencia importante es que, en general, los hogares de la costa (Figuras 10.1g y 10.1h.) tienden a tener un menor número de personas – es decir, entre uno y seis – en comparación con las otras dos regiones. En la sierra y la selva tropical se registra con frecuencia hogares con más de seis personas (con excepción de Tiquipaya, en el centro de Bolivia, Figura 10.1d). Esto puede sugerir que los hogares relativamente más pequeños de las comunidades costeras pueden estar relacionados con la temprana despoblación de la costa dado que los españoles se asentaron allí tempranamente y en mayor número.

Tomando como base los datos los sintetizados en las Figuras 10.1a-h, deberíamos buscar secuencias de números en el rango aproximado de uno a siete, en nuestros esfuerzos por identificar khipus que contengan registros censales. Debería haber una mayor incidencia de números en el rango 1-4 que en el rango 5-7 (o superior). No creo que deberíamos centrarnos demasiado las correspondencias de la relativamente alta proporción de unidades (1s) vista en los gráficos de censos coloniales, al menos no en nuestra búsqueda de khipus censales prehispánicos, dado que la presencia de un alto número de personas individuales puede ser consecuencia del colapso demográfico causado por las epidemias y/o perturbaciones poblacionales de la época, así como por la transformación impulsada por la campaña toledana de reasentamiento en la década de 1570. Cualquier potencial khipu censal que se aproxime al número relativamente bajo de los valores de hogares de un solo individuo registrados en la *visita* de Huánuco de 1562, es muy probable que sea más representativo de uno de los khipus censales prehispánicos (o de la Colonia muy temprana).

¿Hay en el corpus conocido algún khipu que se ajuste a los criterios señalados anteriormente? A partir de un estudio de los khipus registrados por el proyecto Harvard Khipu Database y por Ascher (1978),[27] estimo que hay un mínimo de alrededor de 50-60 registros censales en el total de khipus inventariados. El estudio de las muestras de khipus registradas, sea por el proyecto Harvard Khipu Database o por los Ascher, nos permite hacer comparaciones entre ejemplares del tipo *visita* y khipus específicos mostrados en las Figuras 10.1-10.8.

En el gráfico de khipus análogos discutido más adelante, en cada gráfico de *visita*/censo en las Figuras 10.2-10.9, los ejes horizontales muestran los números registrados en nudos en los especímenes, y los ejes verticales registran el porcentaje de los valores numéricos totales registrados en los khipus respectivos que están representados por ese número.[28]

Con el fin de evaluar las correlaciones propuestas en las Figuras 10.2-10.9, tenemos que mirar de cerca las distribuciones que se indican en la relación entre los números de las secuencias de unidades grupales (= ejes horizontales) y los porcentajes del total representado por cada unidad grupal dentro de cada gráfico (= ejes verticales). Muchos de los gráficos de censos coloniales y sus khipus análogos sugeridos son sorprendentemente similares. Carrie Brezine, administradora del Harvard Khipu Database durante el periodo 2002-2005, ejecutó una serie de pruebas de confianza de ajuste de chi-cuadrado en las comparaciones entre las *visitas* y khipus propuestos en las Figuras 10.2-10.9. Si bien muchas de las pruebas mostraron diferencias significativas entre la *visita* y el khipu (valores «p» inferiores a 0,05) hubo varios que no mostraron evidencia de disimilitud (valores «p» superiores a 0,05). Aquellos con valores «p» superiores a 0,05 se pueden considerar estadísticamente similares en su distribución numérica a las *visitas* contra las que fueron comparados. A continuación se enumeran los pares similares con el valor «p» entre paréntesis:

Valle de los Chillos y UR29 (0,27) (Figura 10.2)
Visita a Cajamarca y UR91 (0,95) y AS26a (0,15) (Figura 10.3)
Visita a Tiquipaya y UR29 (0,24) (Figura 10.5)
Padrón de Moyobamba y AS157 (0,14) y UR23 (0,08) (Figura 10.6)
Visita a Acarí y UR23 (0,11) (Figura 10.9)

Incluso para varias de las comparaciones que no son estadísticamente similares, el rango y frecuencia de los números en muchos de los khipus análogos parecen aproximarse generalmente a los parámetros numéricos de los datos reportados en los registros censales coloniales. Las Figuras 10.2-10.9 muestran que podríamos, de hecho, ser capaces de utilizar los datos censales coloniales para la construcción de lo que he denominado «ejemplares» para la búsqueda e identificación, en la base de datos del proyecto Harvard Khipu Database y otras fuentes, de posibles khipus censales.

Debo, sin embargo, hacer una advertencia importante: existe una distancia geográfica considerable que menudo separa la ubicación de la *visita* de la procedencia, cuando se conoce, de su khipu (o khipus) análogo propuesto. Por ejemplo, si bien los gráficos de la *visita* a Tiquipaya (Figura 10.5) y aquel de UR29 son estadísticamente similares, hay que considerar que la *visita* se llevó a cabo en una comunidad de la sierra central de la actual Bolivia, mientras que el khipu UR29 es del sitio de Atarco, en la costa sur de Perú (ver el Capítulo 3). Por lo tanto, si bien no podemos imaginar que estos dos documentos registraron datos relacionados a

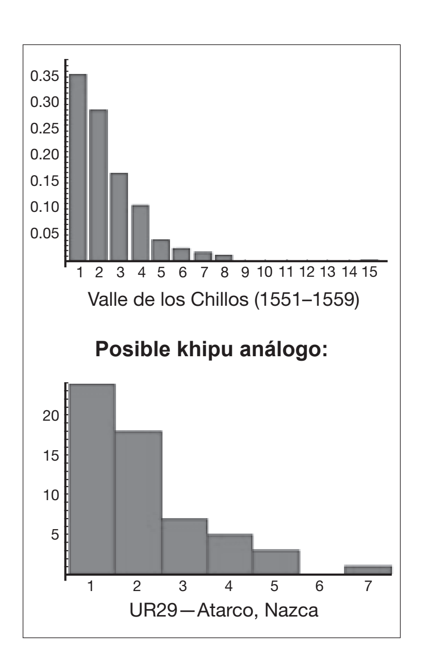


Figura 10.2. Valle de Chillos / comparación con khipu (imágenes de Carrie J. Brezine; utilizadas con permiso).

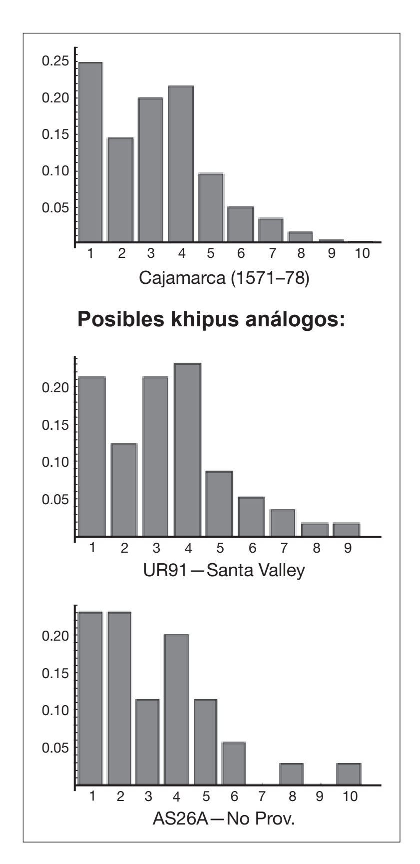


Figura 10.3. Cajamarca / comparaciones con khipus (imágenes de Carrie J. Brezine; utilizadas con permiso).

una misma población (si es que UR29 era, de hecho, un khipu censal), incluso así, la comparación entre estos dos conjuntos de datos nos lleva a preguntar si la similitud de UR29 con un censo colonial conocido ofrece bases sólidas para investigar este khipu como un potencial registro censal. Sostengo que sí lo hace, y voy a presentar una investigación al respecto en la siguiente sección.

Por otro lado, también encontramos información de una *visita* y un khipu que tienen procedencias que están bastante cerca el uno al otro. Este es el caso, por ejemplo, en la Figura 10.9, de un gráfico del censo de 1593 en Acarí, en la costa sur de Perú, comparado con el potencial khipu análogo UR23, del sitio de Atarco, en el valle de Nazca, unos pocos valles al norte de Acarí. A pesar de que estos dos documentos probablemente no pertenecen a la misma población, existe la probabilidad de que las

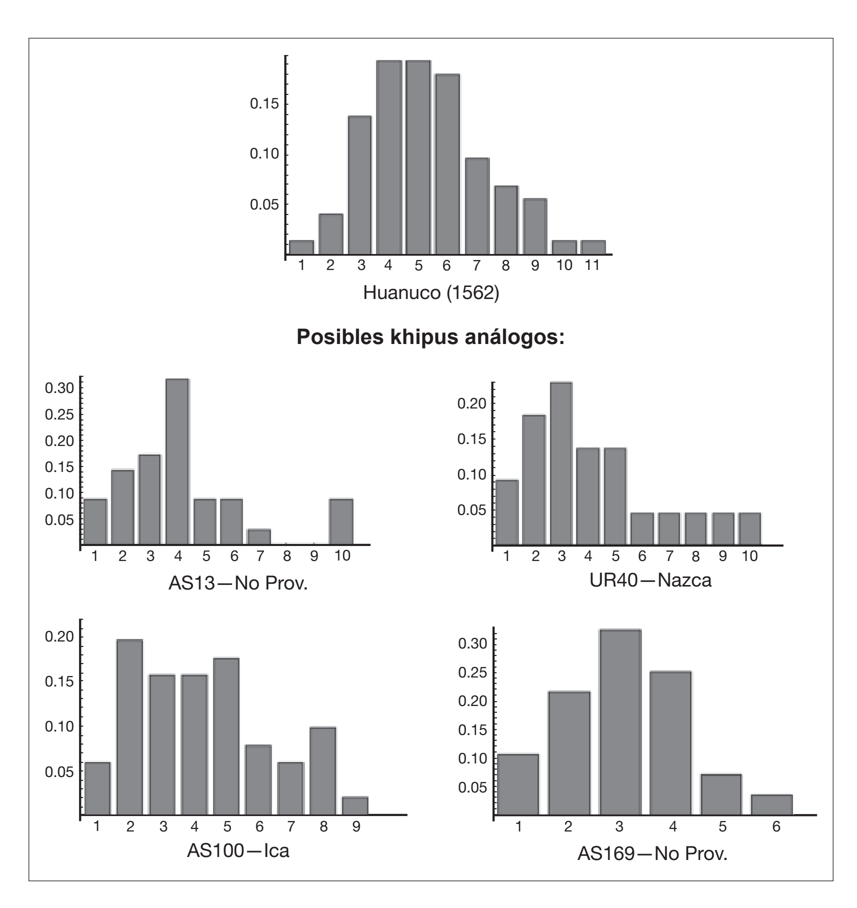


Figura 10.4. Huánuco / comparaciones con khipus (imágenes de Carrie J. Brezine; utilizadas con permiso).

poblaciones en Acarí y Atarco estuvieran organizadas de manera similar – y eso estaría reflejado en sus respectivos registros censales.

¿Por qué sería importante determinar que un khipu particular contenía datos censales? La identificación de un registro censal, especialmente uno de tiempos prehispánicos, no solo proveería cifras poblacionales reales previas al contacto con los españoles – la base para desarrollar un estudio de la demografía prehispánica – sino también demostraría que los datos estarían presumiblemente mostrados en un formato, empleando unidades y valores de signos semasiográficos, que reflejaría las categorías clasificatorias demográficas y las estructuras organizacionales de la comunidad. Por lo tanto, el descubrimiento de khipus censales podría abrir el camino hacia la comprensión del intelecto y tradiciones tecnológicas

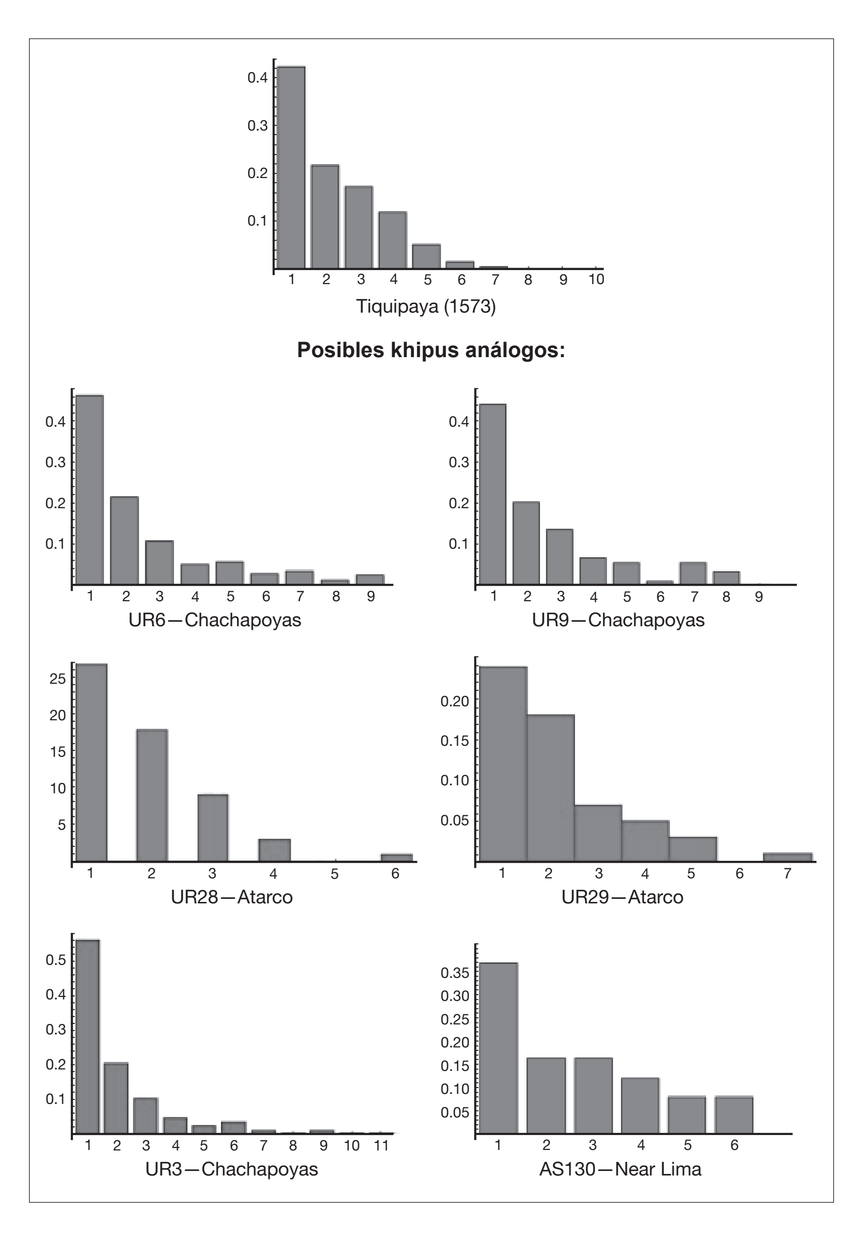


Figura 10.5. Tiquipaya / comparaciones con khipus (imágenes de Carrie J. Brezine; utilizadas con permiso).

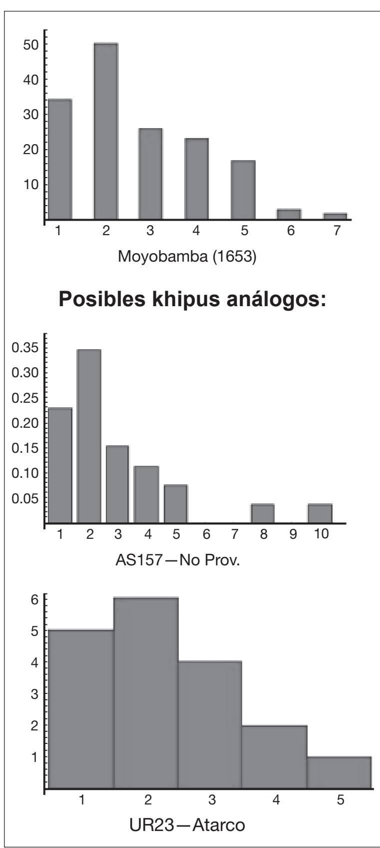


Figura 10.6. Moyobamba / comparaciones con khipus (imágenes de Carrie J. Brezine; utilizadas con permiso).

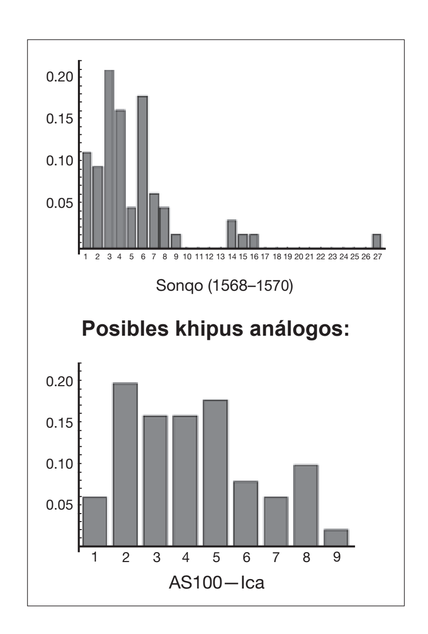


Figura 10.7. Sonqo / comparación con khipu (imágenes de Carrie J. Brezine; utilizadas con permiso).

inkas, así como las construcciones y representaciones sociales, políticas, económicas y administrativas.

Los censos coloniales como modelos para la organización de categorías en (potenciales) khipus censales

Aparte de las potenciales similitudes de distribución numérica, ¿qué podemos aprender del estudio de las *visitas* y su comparación con khipus existentes que podría ayudarnos en nuestra búsqueda de khipus censales? Paso ahora a una comparación entre la información (escrita) de censos coloniales y un khipu en particular – una analogía que no

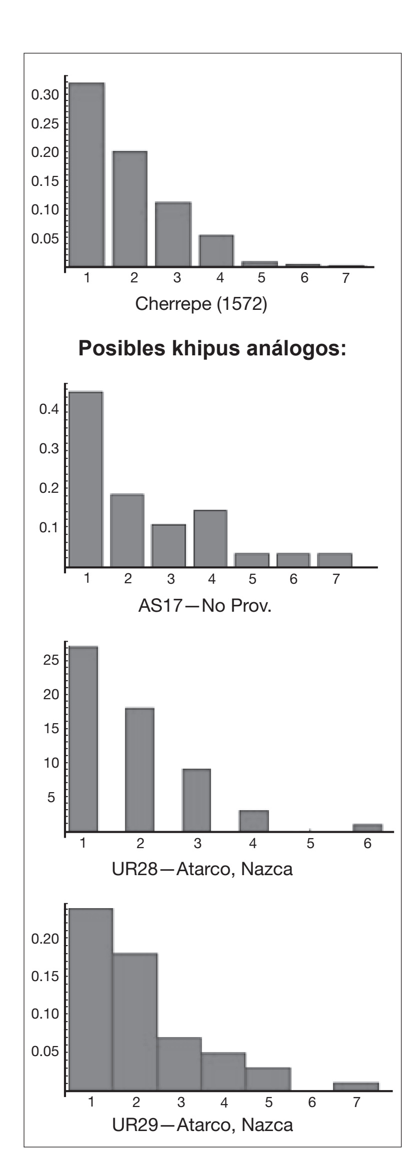


Figura 10.8. Chérrepe / comparaciones con khipus (imágenes de Carrie J. Brezine; utilizadas con permiso).

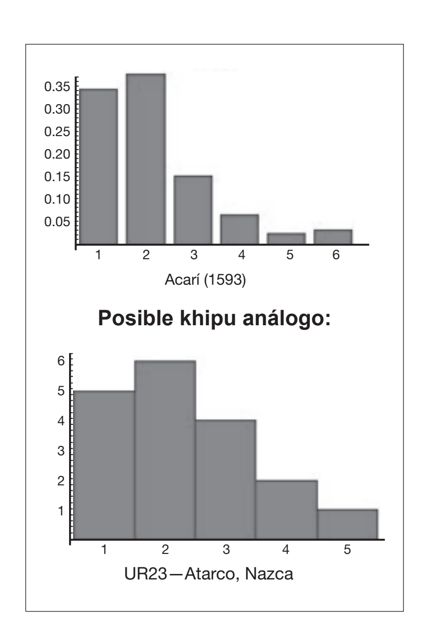


Figura 10.9. Acarí / comparación con khipu (imágenes de Carrie J. Brezine; utilizadas con permiso).

está específicamente propuesta en las Figuras 10.2-10.9. Voy a mirar de cerca una parte del *padrón* («registro») de los Tabalosos e indios aliados, que fue elaborado en 1653 cerca de Moyobamba, en Chachapoyas, en el norte de Perú, y comparar tales datos con el khipu UR29, uno de los grupos vinculados en las muestras de Atarco, en el valle de Nazca, al sur del Perú, discutido en el Capítulo 3. En esta comparación, considero que el material del *padrón* ha servido generalmente como ejemplo de presentación de los datos censales en los registros de censos en los Andes desde el momento de las *visitas* toledanas (principios de la década de 1570) y entrados en el siglo XVII. Es así que mi intención aquí es utilizar el *padrón* de 1653 con fines ilustrativos – es decir, para establecer ciertas categorías políticas, sociales y demográficas, así como relaciones y parámetros que puedan estar adjuntos, o codificados, en un khipu censal. Por otro lado, estoy sugiriendo, como lo hice anteriormente (ver más arriba), que el khipu UR29 de Atarco puede, de hecho, ser precisamente eso, es decir, un khipu censal.

El padrón de los Tabalosos

El 7 de octubre de 1653, un contingente de 29 soldados españoles bajo el mando de Martín de la Riva Herrera, jefe de justicia en la provincia de Cajamarca y gobernador de la ciudad de Chachapoyas, se embarcó en la primera de lo que llegarían a ser cuatro expediciones – *entradas* – a las provincias boscosas de Lamas y Moyobamba.[29] El término *entrada* aparece frecuentemente en la literatura colonial de los Andes Orientales y se refiere a una expedición llevada a cabo por soldados españoles, a menudo acompañados por sacerdotes católicos y otros asistentes. El objetivo era «entrar» en las regiones forestales prohibidas del alto Amazonas para pacificar, «reducir» (es decir, juntar las poblaciones dispersas en asentamientos) y hacer proselitismo. Riva Herrera se dirigió hacia el este, hacia las tierras de los indios Tabalosos, Motilones, Suchiches, Guahenes y Angahuallos, alrededor de la actual ciudad de Lamas.[30]

Lamas no era completamente desconocida para los españoles. Unos cuarenta años antes una misión se había establecido en esta región, después de una *entrada* hecha en circa 1603-1604, liderada por el capitán Juan de Vargas Machuca. Además, durante los doce años anteriores a la expedición de Riva Herrera, el padre Lucas de la Cueba había estado viviendo entre varios indios (esp. los Geberos) en la zona. A partir de la información proporcionada por de la Cueba y otros españoles que habían visitado la región, Riva Herrera sabía que había dos señores principales, o

caciques, de los indios Tabalosos, el más grande de los diversos grupos que pretendía pacificar.

Alrededor de una semana después de haber partido de Chachapoyas, Riva Herrera y sus hombres se pusieron en contacto con los dos *caciques* Tabalosos, Juan Ojanasta y Majuama. El gobernador y sus lugartenientes persuadieron a Ojanasta y Majuama de congregar a su gente en un lugar cerca del río Mayo, donde serían contabilizados y sus nombres registrados en un *padrón*. Parece ser que los Tabalosos y sus aliados, los Suchiches y Guahenes, cumplieron con este esfuerzo de pacificación porque, señalaron, se encontraban en un estado de guerra constante con otros grupos de la región, en particular con los Amasijines.[31] Es así que el 16 de octubre de 1653, unos 422 miembros de las tribus de Tabalosos, Motilones, Suchiches y Guahenes se reunieron a lo largo del río Mayo para ser contados y que sus nombres sean agregados a un registro. Posteriormente serían «reducidos» en dos nuevas ciudades (*reducciones*): San José de los Lamas y La Virgen del Rosario de los Tabalosos.

El *Padrón general de los yndios Tabalosos* ocupa cuatro folios del documento. Los nativos fueron nombrados y enumerados dentro de tres grupos étnicos y políticos diferentes que señalamos a continuación (podemos entender el término español *parcialidad* como «agrupación sociopolítica»):

I. *Parcialidad* de los Tabalosos – aquellos súbditos del *cacique* Ojanasta;
II. *Parcialidad* de los Lamas, en la provincia de los Tabalosos, que provienen del otro lado del río – súbditos de Majuama;
III. *Parcialidad* de los indios Suchiches y Guahenes de la provincia de los Tabalosos – súbditos de Tajojoa.

Con el fin de ofrecer una percepción de los tipos de información registrados en este *padrón*, presento a continuación parte de una página de las entradas del primer folio del documento (fol. 11v). Los números a la derecha de las entradas están incluidos en el documento:

Parcialidad de los Tabalosos

– Cacique y gobernador don Juan Oxanasta con su esposa Ana Supuama tienen un hijo llamado Martin y una hija llamada María, junto con niñas de nombre Zayta y Yscaui… 6

Aquellos sometidos a este casique

– Pablo Chitacal y su esposa llamada Achasquín tienen un hijo llamado Chaguchia y una hija llamada Cusapi… 4

- Tussayacasi y su esposa Choha no tienen hijos… 2
- Sinipua con dos mujeres de nombre, la primera de ellas, Suagamay, y la otra Sumamuy tiene dos hijas llamadas Sabula y Titu y un hijo llamado Reyno… 6
- Angote, indio soltero… 1
  … [a lo largo de un total de 422 nombres]

Lo que sigue es un extracto más largo de este documento, incluyendo el extracto anterior en español original.[32]

Parcialidad de los Tabalosos

- Don Juan oxanasta *casique* y governador con su muger ana supuama tiene un hixo llamado martin y la hixa llamada maria = con mas dos chinas llamadas zayta y yscaui… 6

Sujetos a este casique

- Pablo chitacal y su muger llamada achasquin tiene un hixo nombrado chaguchia y una hixa llamada cusapi… 4
- Tussayacasi y su muger choha no tiene hixos… 2
- Sinipua *con dos mugeres* llamadas la una suagamay la otra sumamuy tiene dos hixas llamadas sabula y titu y un hixo nombrado reyno… 6
- angote yndio soltero… 1
- Tumbasi yndio soltero… 1
- Juan tussaguasi y su muger choxani, tiene un hixo llamado, otopo = y una hixa nombrada juxanase… 4
- Chunchiba y su muger Sachu [!] tiene una hixa llamada pualapi… 3
- Unguaya y su muger susuanama tiene dos hixos el uno sin nombre y el otro llamado cabuya… 4
- Ylusi y su muger Langauya no tiene hixos… 2
- suababa soltero… 1
- Chifandama soltero… 1
- Suamuscasi soltero… 1
- Chinamote *principal* con *dos mugeres* llamadas la una Ynagui y la otra guaca tiene un hixo llamado tuco y una hixa sin nombre… 5
- Juan angapa y su muger Suyngaua tiene un hixo sin nombre… 3
- Matheo suaconsa y su muger Juana tiene un hixo que se nombra asna… 3
- Juacapa *con tres mujgeres* llamadas la una asuama *y las dos* [?] mansollo y esquimpel tiene una hixa llamada Ysopa… 5

¿Qué nos dice el *padrón* de los Tabalosos acerca de la organización de la información de censos coloniales? Hay varias cosas que son inmediatamente evidentes. En general, el hogar del *cacique* es siempre presentado en primer orden en el registro. Una vez que el jefe es identificado, a continuación se nombra a su esposa (o esposas), y luego se enumeran los niños u otras personas dependientes. No es raro que el valor numérico total de la composición del hogar sea dado al final de la contabilización, como en el *padrón* de los Tabalosos. La contabilización del hogar del jefe, que es por lo general (aunque no siempre) el hogar más grande de la comunidad, es seguida por información sobre sus subordinados. En algunos casos (como en el *padrón* de los Tabalosos), el registro indica explícitamente qué personas pertenecen al grupo del jefe en cuestión. Es común encontrar que las personas solteras (por ejemplo, viudas, viudos, huérfanos) hayan sido enumeradas al final de los registros censales, a continuación del conteo de hogares en los que había varias personas, aunque este no es el caso del *padrón* de los Tabalosos.

Khipu UR29

¿Cómo podría dicha información demográfica y de principios organizacionales aparecer en un khipu censal? Argumento que podría ser algo como la muestra khipu del sitio de Atarco, en el valle de Nazca, presentada en la Figura 10.10. La Tabla 10.1 proporciona una copia del registro tabular de información en la «tabla de datos» del khipu UR29, del Museo für Völkerkunde, Múnich, del Harvard Khipu Database. El khipu UR29 contiene un total de 35 cordeles, cada uno de los cuales lleva al menos una cuerda subsidiaria. Los 35 cordones están divididos por espacios de separación en siete grupos de cinco cordeles *por* grupo. Todas las cuerdas en UR29 presentan torsión en «S», y todas las cuerdas colgantes están adjuntas de modo recto (es decir, a partir de la parte frontal). La suma de todos los valores registrados en este khipu es 123.

El khipu UR29 de Atarco (Nazca) aparece como un posible khipu censal análogo en tres de las comparaciones *visita*-khipu (ver Figuras 10.2, 10.5 y 10.6), lo que lo hace un candidato útil para demostrar cómo un khipu podría haber sido organizado de una manera «censal». Pero, ¿qué argumentos, concretamente, apoyan esta premisa? Ciertamente el khipu UR29 contiene varias características posiblemente censales. En primer lugar, sugiero que el significado central, o valor sociopolítico, de cada cordel fue su identificación con un adulto masculino tributante. Así habría lugar entonces para 35 tributantes en lo que sugiero podría



Figura 10.10. Khipu UR29 de Atarco, valle de Nazca (courtesy of Museum Funf Kontinente, Múnich; fotografía de Marianne Franke).

Tabla 10.1. Khipu UR29 / 1000305

Nro. Cuerda	*Torcido*	*Adjunto*	*Nudos*	*Longitud*	*Color*	*Valor*	
1	\S	R	7L(8.5/\S)	22.0	AB	7	
1s1	\S	U	3L(8.0/\S)	24.0	MB	3	
1s2	\S	U	1E(7.5/\Z)	30.0	MB	1	
2	\S	R	2L(9.0/\S)	27.0	AB	2	
2s1	\S	U	1E(9.5/\Z)	25.0	MB	1	
3	\S	R	2L(8.5/\S)	26.0	AB	2	
3s1	\S	U	2L(9.5/\S)	25.0	MB	2	
4	\S	R	2L(8.5/\S)	26.0	AB	2	
4s1	\S	U	1E(9.0/\Z)	25.5	MB	1	
5	\S	R		30.0	AB		
5s1	\S	U		28.5	MB		21
6	\S	R	URNS?L(9.0/U)	25.0	AB		
6s1	\S	U		26.5	MB		
7	\S	R	2L(9.5/\S)	27.0	AB	2	
7s1	\S	U	1E(8.0/\Z)	25.0	MB	1	
8	\S	R	2L(9.5/\S)	27.0	AB	2	
8s1	\S	U		29.0	MB		
9	\S	R	2L(10.0/\S)	27.0	AB	2	
9s1	\S	U		28.0	MB		
10	\S	R	3L(10.0/\S)	25.0	AB	3	
10s1	\S	U	5L(9.0/\Z)	23.0	MB	5	15
11	\S	R	5L(9.0/\S)	22.0	AB	5	
11s1	\S	U		28.0	MB		
12	\S	U	1E(9.5/\Z)	26.5	AB	1	
12s1	\S	U		29.0	MB		
13	\S	R	1E(10.0/\Z)	26.0	AB	1	
13s1	\S	U	2L(10.0/\S)	25.5	MB	2	
14	\S	R	1E(10.0/\Z)	26.0	AB	1	
14s1	\S	U	1E(9.0/\Z)	25.0	MB	1	
15	\S	R	2L(11.0/\S)	27.0	AB	2	
15s1	\S	U	1E(9.5/\Z)	25.0	MB	1	14
16	\S	R	4L(9.0/\S)	22.0	AB	4	
16s1	\S	U	1E(8.5/\Z)	24.0	MB	1	
17	\S	R	1E(8.5/\Z)	24.5	AB	1	
17s1	\S	U	4L(9.5/\S)	24.0	MB	4	
18	\S	R	1E(9.0/\Z)	25.0	AB	1	
18s1	\S	U	2L(10.0/\S)	25.0	MB	2	
19	\S	R	1E(9.0/\Z)	25.0	AB	1	
19s1	\S	U		27.0	MB		
20	\S	R	1E(10.0/\Z)	25.0	AB	1	
20s1	\S	U		27.5	MB		15
21	\S	U		27.0	AB		
21s1	\S	U	1E(10.0/\Z)	25.5		1	
22	\S	R	3L(9.5/\S)	25.0	AB	3	
22s1	\S	U	1E(10.0/\Z)	23.5	MB	1	
23	\S	R	1E(10.5/\Z)	25.0	AB	1	
23s1	\S	U	1E(9.5/\Z)	24.5	MB	1	
23s2	\S	U		0.0	AB		
24	\S	R	1E(11.0/\Z)	26.0	AB	1	
24s1	\S	U	2L(8.5/\S)	25.0	MB	2	
25	\S	R	3L(11.5/\S)	24.0	AB	3	

Tabla 10.1. Khipu UR29 / 1000305

Nro. Cuerda	*Torcido*	*Adjunto*	*Nudos*	*Longitud*	*Color*	*Valor*	
25s1	\S	U	1E(9.0/\Z)	24.0	MB	1	
25s2	\S	U		0.5	KB:MB		14
26	\S	R	1E(10.5/\Z)	26.5	AB	1	
26s1	\S	U	3L(11.5/\S)	28.0	MB	3	
26s1s1	\S	U	1E(10.0/\Z)	19.5	KB:MB	1	
27	\S	R	2L(10.5/\S)	26.0	AB	2	
27s1	\S	U	4L(10.0/\S)	24.0	MB	4	
28	\S	R		29.0	AB		
28s1	\S	U	2L(11.0/\S)	26.0	MB	2	
28s2	\S	U		0.0	KB:MB		
29	\S	R	1E(10.0/\Z)	26.0	AB	1	
29s1	\S	U	3L(10.5/\S)	25.5	MB	3	
30	\S	R	2L(11.0/\S)	26.0	AB	2	
30s1	\S	U	5L(10.5/\S)	21.0	MB	5	24
31	\S	R	2L(11.5/\S)	28.0	AB	2	
31s1	\S	U	1E(11.0/\Z)	26.0	MB	1	
32	\S	R	2L(11.5/\S)	27.0	AB	2	
32s1	\S	U	4L(11.5/\S)	22.0	MB	4	
33	\S	R	2L(11.5/\S)	25.0	AB	2	
33s1	\S	U		29.0	MB		
34	\S	R	2L(11.0/\S)	28.0	AB	2	
34s1	\S	U	4L(11.5/\S)	23.0	MB	4	
35	\S	R		29.0	AB		
35s1	\S	U	3L(11.5/\S)	25.0	MB	3	20 (123)

haber sido una población total de 123 individuos en Atarco (el total en el khipu UR29). Los siete grupos en que se dividen las cuerdas del khipu podrían representar los siete grupos de parentesco que conformaban esta unidad de registro (por ejemplo, un ayllu) o, cada uno de los siete grupos podría representar un ayllu. Me inclino hacia la primera interpretación. Las cuerdas subsidiarias adjuntas a los cordeles podrían representar las personas dependientes (ver más adelante).

Estas interpretaciones de cordeles y subsidiarias, sin embargo, plantean varios dilemas. Observamos, por ejemplo, que cinco de los cordeles no llevan nudos o valores numéricos (cordeles #5, #6, #21, #28 y #35). ¿Qué podría representar un cordel «vacío»? Además, si bien varios de los cordeles tienen un valor de dos, lo que puede representar una pareja casada (es decir, un hombre tributante y su cónyuge), varios otros cordeles tienen valores más altos, como tres, cinco y siete. ¿Qué significan estos valores más altos en términos demográficos/sociales?

La primera cuerda en el khipu UR29 contiene el valor más alto de este espécimen: siete. Sugiero que esta cuerda – como la primera entrada en el *padrón* de los Tabalosos, que describe los seis miembros del hogar del

cacique – representa el hogar del cacique de este (hipotético) grupo censal del área de Atarco compuesto por 123 personas. El hogar del *cacique* se componía de siete miembros familiares. Además de esta familia o grupo emparentado, hay dos cuerdas subsidiarias unidas al cordel #1, lo que podría indicar dos niveles de individuos subordinados o dependientes adjuntos a este hogar. Tal vez la subsidiaria #1s1 del cordel #1 representa tres familiares políticos que viven en este hogar, mientras que la subsidiaria #1s2 representa un sirviente o *yana*.

Estas interpretaciones nos dan un pequeño punto de apoyo a partir del cual interpretar los casos en donde los cordeles contienen un valor sea de uno o cero. Es decir, un cordel con valor «uno» podría representar un solo hombre soltero o viudo tributante, o una viuda que mantenía obligaciones tributarias. Un cordel de valor «cero» acompañado de una subsidiaria que lleva un valor numérico (que se encuentra en las cuerdas #21, #28 y #35) podría representar un hogar en el cual nadie tenía obligaciones tributarias (por ejemplo, el caso de los adultos mayores de 50 años de edad). Los valores anudados en las subsidiarias en los últimos casos registrarían el número de personas no tributantes en estos hogares. Presumo que un cordel sin valor registrado y que llevara una subsidiaria que tampoco tenía algún valor, representa un espacio tributante vacío – es decir, un hogar recordado que alguna vez tuvo obligaciones tributarias pero que al momento del censo había sido declarado difunto.

Estas interpretaciones son obviamente incompletas y altamente especulativas. Sin embargo, si podemos comenzar a aproximarnos a los khipus que muestran magnitudes y distribuciones numéricas similares a aquellas registradas en el khipu UR29, y se yuxtaponen significativamente con los registros de censos coloniales, tales como el *padrón* de los Tabalosos de 1653, podemos empezar a desarrollar un inventario de posibles etiquetas de categorías o potenciales «traducciones» de las características estructurales (por ejemplo, cordel y subsidiaria) y simbólicas (por ejemplo, número y color) de los khipus censales. Esto nos colocaría en un camino potencialmente productivo para la lectura de khipus censales que podría, en última instancia, conducir al desciframiento de esta categoría de registros de la administración inka.

Conclusiones

Este capítulo se ha ocupado de dos de los problemas más complejos en el estudio de las sociedades andinas precolombinas: las estimaciones de la población nativa justo antes y poco después de la invasión europea, y

la interpretación de los enigmáticos dispositivos de registros en cuerdas anudadas inkas, los khipus. Estas dos líneas de investigación se entrelazan de manera natural puesto que los khipus siempre han sido entendidos como dispositivos que contenían registros de recuentos poblacionales. En este capítulo hemos demostrado, creo, que de hecho parece posible y práctico extraer del corpus de unos 923 khipus existentes un subconjunto de muestras que pueden haber sido utilizadas para registrar información de censos a finales de la época prehispánica y comienzos del periodo de la Colonia. Estos datos podrían ser muy valiosos para construir una estimación demográfica más precisa de la población nativa, así como para alcanzar un entendimiento más claro sobre cómo esa población fue clasificada y organizada durante el periodo Inka y los primeros años de la Colonia.

Si bien se han llevado a cabo varios estudios científicos serios sobre los khipus a lo largo de casi un siglo, no creo que sea injusto, o exagerado, decir que solo recientemente el estudio de la información codificada en las cuerdas de estos dispositivos ha comenzado a emitir una débil luz sobre la prehistoria y funcionamiento interno del Estado inka. Para utilizar los khipus en la reconstrucción del pasado andino, la forma más directa y productiva de hacerlo es centrarse en cómo están organizados los datos numéricos así como otras características estructurales y simbólicas de potenciales khipus censales.[33] Estas características pueden darnos pistas no solo sobre el número de personas en diferentes comunidades prehispánicas, sino también acerca de las formas de clasificación y organización asumidas por dichas poblaciones. Esto último podría proporcionar importantes indicios que conduzcan al reconocimiento de nombres, etiquetas, clases y otras formas de identificación que fueron las fuentes de significantes para los administradores de khipus que llegaban a las comunidades de todo el Tawantinsuyu a realizar censos. Los significantes constituirían elementos de signos semasiográficos en los registros en cordeles prehispánicos, el desciframiento de los cuales podría darnos una visión muy valiosa para la interpretación – o «lectura» – de esta y otras clases de registros khipus.

PARTE IV

KHIPUS COLONIALES

11

¿Registro de un colpaso demográfico?

En el Capítulo 10 sostuve que el acceder a las cifras de los khipus censales prehispánicos podría abrir el campo de la demografía en los Andes antes del contacto. En este capítulo presento una descripción y análisis concisos de un khipu del norte de Perú, que propongo puede proporcionar tal perspectiva. Sugiero, además, que este ejemplar ofrece una visión de un proceso «coyuntural» en la historia andina desde finales del periodo Inka hasta los primeros años de la Colonia. Es decir, nuestro ejemplar no afecta las condiciones estructurales ni las circunstancias propias de la *long durée* andina, ni tampoco los eventos singulares a corto plazo. Más bien, lo que vamos a examinar aquí es un colapso demográfico coyuntural de rango medio (en términos temporales), cuya historia se puede rastrear desde poco antes de la conquista hasta más o menos un cuarto de siglo después de ese fatídico acontecimiento. La muestra khipu que examinaremos es de Chachapoyas, en los Andes del norte de Perú.

Mi interés en el tema de registros censales en khipus comenzó a tomar forma mientras estudiaba de los khipus de la Laguna de los Cóndores en Chachapoyas (ver el Capítulo 4). Chachapoyas fue una de las últimas regiones del Perú actual en caer bajo el dominio de los inkas a medida que avanzaban hacia el norte en dirección a Quito, desde mediados del siglo XV hasta comienzos del siglo XVI.[1] La conquista inka de esta región parece haber ocurrido solo unas pocas décadas antes de la llegada de los europeos a Cajamarca en 1532 (la primera entrada española en Chachapoyas fue en 1536).[2]

Tal como se discutió en el Capítulo 4, la Laguna de los Cóndores capturó la atención de la comunidad arqueológica en 1997 tras noticias del descubrimiento y saqueo de un grupo de siete cámaras funerarias insertas en un afloramiento rocoso de un acantilado por encima de la Laguna de los Cóndores.[3] Además del descubrimiento de unos 225 *fardos* dentro de

estos mausoleos, entre los artículos funerarios también se encontraron 32 khipus bastante bien conservados (Capítulo 4).[4] Es importante tener en cuenta que numerosos bienes de fabricación o influencia europea también estuvieron presentes en la Laguna de los Cóndores. Estos incluyen una cruz cristiana de madera, cerámica vidriada y cuentas de vidrio de la región mediterránea.[5] En muchos casos, las cuentas de fabricación europea llegaron a través de las poblaciones nativas de América del Sur, incluso antes de la llegada de los españoles. Otra cosa que precedió a los conquistadores fueron los virus y gérmenes de ese otro mundo, «regalos» del Viejo Mundo que literalmente devastaron las poblaciones nativas, causando la muerte de más del 90 por ciento de la población indígena en muchas regiones del Nuevo Mundo. Este colapso demográfico será relevante en nuestra discusión en este capítulo.

El khipu chachapoya UR11

En este capítulo me centro en un khipu bastante particular hallado en la Laguna de los Cóndores, el cual, a mi juicio, puede representar un censo de largo plazo en un pueblo del territorio Chachapoyas. El khipu en cuestión es uno dentro de un grupo de seis khipus hallados atados juntos en un «bulto vinculado» al momento de la recuperación de los objetos funerarios en el sitio de la Laguna de los Cóndores, gravemente alterado y saqueado. El bulto vinculado forma lo que llamo la «serie 257» de khipus.[6] Este es uno de los dos grupos de khipus vinculados hallados en el sitio. Me referiré a la muestra en cuestión como UR11.

A continuación presento mi interpretación del khipu UR11, aunque debo señalar que yo mismo guardo cierto escepticismo al respecto. Mis dudas se deben a que mi explicación implica que este khipu pudo haber sido utilizado para registrar datos poblacionales agregados en la época postconquista de la zona de Chachapoyas durante un periodo de tiempo relativamente largo – por lo menos medio siglo, o un poco más. La mayoría de investigadores de la prehistoria andina probablemente aceptarían que los contadores inkas hicieron un registro poblacional sofisticado utilizando khipus durante sucesivos periodos censales, que se produjeron en intervalos de cinco años, de acuerdo al calendario inka de conteos de cabezas (ver el Capítulo 10). Sin embargo, muchas personas se resisten a la idea de que estos registros se llevaron a niveles locales durante periodos de tiempo significativamente más largos, lo que los hace, en efecto, similares a los anales de la Europa Occidental contemporánea, o a Mesoamérica. No obstante, es precisamente así como varios de los

cronistas españoles caracterizaron los khipus,[7] y voy a sugerir que un segmento del khipu UR11 puede justamente corresponder a un registro censal de largo plazo.

UR11 es uno de dos khipus que fueron desatados al momento de la limpieza y conservación del bulto vinculado de la serie 257 de khipus, en 1997.[8] UR11 está compuesto de 176 cuerdas unidas a un cordel principal que mide 132 cm de longitud. La distribución general de los cordeles en UR11 es en dos grupos: los cordeles de #1–#76 y #77–#176. El primer grupo se compone de cuerdas muy estrechamente espaciadas a una distancia de 27,0 cm. A continuación sigue un espacio de 5,0 cm, y luego los cordeles #77–#176 están unidos a una distancia de 35,0 cm. El cordel principal termina en una larga «cola» de 59,5 cm (ver la Figura11.1). La interpretación que presento a continuación trata solamente sobre los cordeles #1–#76. Este es el grupo de cuerdas en la mitad izquierda de la Figura 11.1 (ver el detalle de esta sección en la Lámina 7). El lector que desee ver todos los detalles del khipu UR11 puede ir a la página web del Harvard Khipu Database (http://khipukamayuq.fas.harvard.edu/) y hacer clic en esta muestra en la sección denominada «UR khipu-Leymenbamba».

Las cuerdas #1–#76 parecen estar organizadas en varios subgrupos, cada uno compuesto por un cordón blanco asociado con varias cuerdas más oscuras. De manera más específica, la organización básica de los cordeles #1–#76 es de quince conjuntos de alrededor de seis a ocho cordeles cada uno. Para fines ilustrativos generales, los datos relevantes de los primeros cuatro de los quince conjuntos son mostrados en la Tabla 11.1. Como se observa en la Tabla 11.1, cada conjunto de cordeles está organizado como un grupo de cuatro a seis (o más) cordeles de un valor bajo seguido de un par de cordeles con un valor mucho más alto, aunque generalmente bastante similares. Los primeros cinco (o menos) cordeles son de color oscuro y/o moteado, mientras que la cuerda final (es decir, la segunda del par de cuerdas con valores altos) es blanca, o – a partir de la mitad de la agrupación de cuerdas #1–#76 hasta el final – de color marrón claro (= AB). Mi hipótesis de la función de registro de UR11 se centra en los pares de valores más grandes. No puedo en este momento explicar los valores más pequeños. En el futuro podríamos encontrar que estas cifras representan algunos valores auxiliares, o tal vez correctivos, que han de estar relacionados o que se aplican a los pares de valores altos.

La Tabla 11.2 muestra los quince pares de cordeles de valores altos en UR11, los valores de sus cuerdas, y luego el promedio de estos valores emparejados. He promediado los valores juntos porque tengo la hipótesis de que los valores emparejados representan recuentos poblacionales

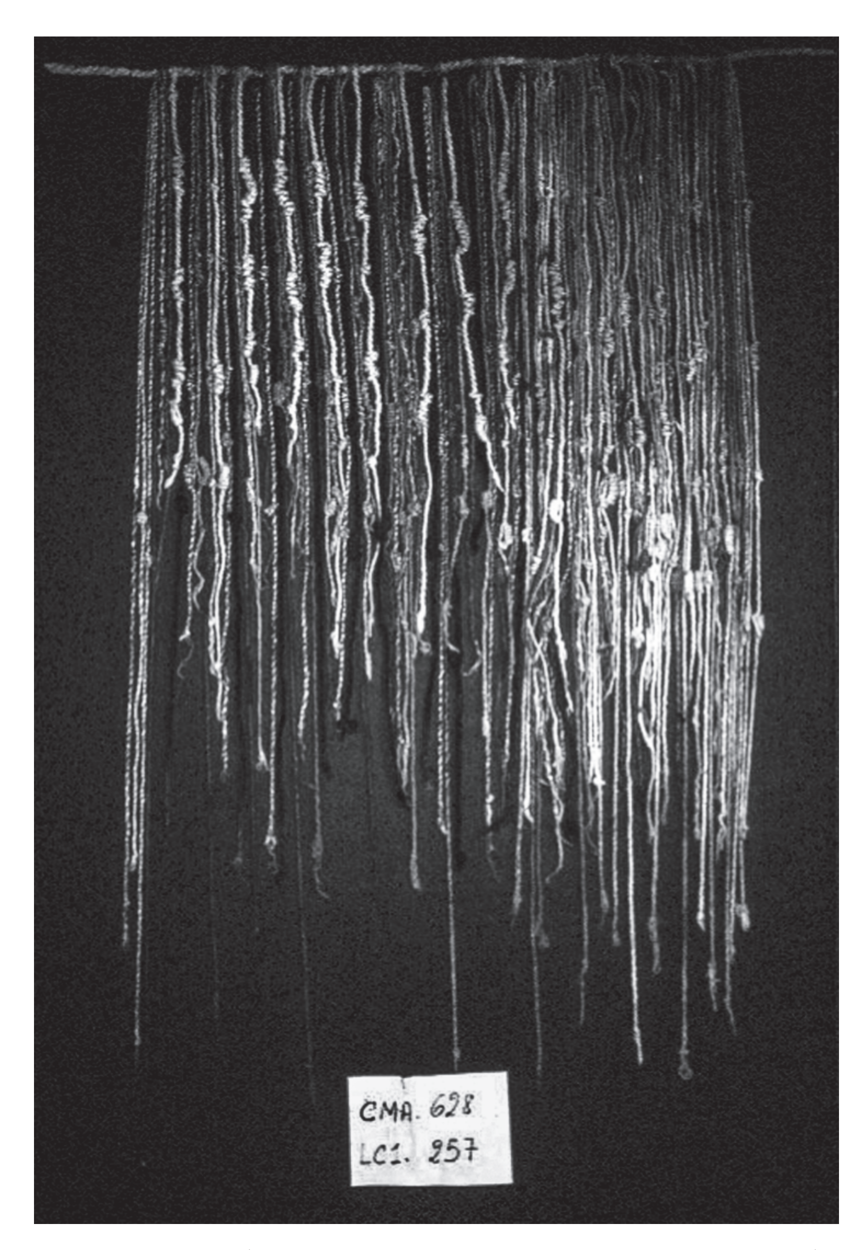


Figura 11.1. Khipu UR11 (fotografía del autor; cortesía del Centro Mallqui, Leymebamba, Perú).

Tabla 11.1. Distribución parcial de cuerdas del khipu UR11.

Nro. de cuerda	*Valor de color*	*Valor de nudos*
1	W:MB	-
1s1	W:MB	4
1s1s1	W:MB	4
2	MB	52
3	W:MB	281
4	GG	15,746
5	W	15,448
6	W:MB	157
6s1	KB	4
7	MB	55
8	W:AB	263
9	BL:AB	10,809
10	W	11,056
11	W:MB	214
11s1	KB	23
12	MB	44
13	W:AB	258
14	GG	11,532
15	W	9,547
16	W:MB	211
16s1	KB	20
16s2	MB	22
17	MB	33
18	AB	236
19	BL:AB	8,764
20	W	8,592

Tabla 11.2. Intervalos emparejados y sus valores en el khipu UR11.

Nro. cuerdas colgantes	*Valores emparejados*	*Valor promedio*
4 y 5	15746 / 15448	15597
9 y 10	10809 / 11056	10932
14 y 15	11532 / 9547	10539
19 y 20	8764 / 8592	8678
24 y 25	8483 / 5713	7098
29 y 30	9681 / 6153	7917
34 y 35	6308 / 6250	6279
39 y 40	8263 / 8319	8291
44 y 45	8441 / 9446	8944
49s1 y 50s1	2220 / 2225	2223
54 y 55	1500 / 1418	1459
59 y 60	1316 / 1671	1494
64 y 65	2306 / 2750	2528
69 y 70	2335 / 3111	2723
75 y 76	2082 / 4527	3305

complementarios que fueron proporcionados por dos contadores de khipus probablemente basados en parcialidades – uno para Hanan, el otro para Hurin – en la región de Chachapoyas (ver las discusiones sobre contabilidad basada en parcialidades los Capítulos 3, 4, 5, y 8).

Lo que es bastante sorprendente sobre los valores emparejados mostrados en la Tabla 11.2 – aparte de lo cerca que generalmente están entre sí y cómo se diferencian de los valores más bajos que los rodean – es la forma en que progresivamente descienden, de manera más precipitada conforme se va más abajo en la tabla. El descenso va desde una cifra promedio de 15 597 en el primer conjunto hasta un promedio de 3305 en el último – una caída del 80 por ciento a lo largo de quince niveles. La disposición de los «niveles» también es bastante regular, moviéndose mediante incrementos de cinco cuerdas entre los conjuntos emparejados (por ejemplo, desde los cordeles #4/#5 hasta los cordeles #9/#10, etc.). La hipótesis que articulo a continuación es que UR11 es un registro de

la constante disminución de algún recurso en toda la zona chachapoya a finales de la época prehispánica y principios de la Colonia. La pregunta es: ¿qué «recurso» de los valores registrados en los quince conjuntos de cifras en la mitad izquierda de UR11 podría haber descendido en tal escala (es decir, 80 por ciento) y tiempo? La respuesta que sugiero es: la población.

Conteos poblacionales en Chachapoyas

En su importante y altamente informativa tesis doctoral sobre el área de Chachapoyas desde la época prehispánica hasta nuestros días, la antropóloga danesa Inge Schjellerup reunió material de diversas fuentes etnohistóricas relativas a los números de tributarios en Chachapoyas durante los primeros dos siglos y medio después del establecimiento de la Colonia, desde 1549 a 1793. Estas cifras son reproducidas en la Tabla 11.3.

Para el periodo más relevante en este volumen, la Tabla 11.3 muestra un registro de disminución en el número de tributantes en Chachapoyas de 77,2 por ciento, comenzando en la fecha más antigua (1549) con un recuento de 17 550 tributantes, y continuando hasta llegar a un conteo de 4000 tributantes a comienzos del siglo XVII. Esto es consistente con las cifras generales de disminución poblacional en toda América en, aproximadamente, los dos primeros siglos después de la conquista española.[9] Como se señala Charles Gibson:

> «Hacia la década de 1540 los indios estaban casi extintos en las Indias Occidentales... En muchas áreas tropicales [es decir, América Central], hacia 1600, los indios eran escasos o totalmente inexistentes, y en la sierra las pérdidas poblacionales de hasta el 90 por ciento eran bastante frecuentes a principios del siglo XVII. El más prolijo de los estudios modernos registra una disminución, en Nueva España, de alrededor de 25 millones de personas en 1519 a poco más de un millón en 1605. La despoblación en América del Sur no ha sido calculada de manera tan precisa, pero es muy probable que haya sido igual de severa».[10]

Cook (1981) ha señalado que la zona de Chachapoyas fue sometida a un severo colapso demográfico y estancamiento económico después de la entrada española en la región, que comenzó en 1536.[11] Es importante tener en cuenta que, como todas partes de América, la disminución poblacional durante la era colonial en las comunidades a lo largo de los

Tabla 11.3. Números de tributarios en Chachapoyas.

Año	*Tributantes*
1549	17550
1559	16309
1583	10699
1586	8062
1591	7042
1601	5626
1608	4000
1793	2200

Andes no fue del todo una cuestión de muerte por enfermedad, guerra u otras causas, sino que fueron todos estos factores combinados con el hecho que la gente fue simplemente reubicada lejos de sus antiguas comunidades (prehispánicas). Esto era aparentemente bastante común en la zona de Chachapoyas, donde, como Cook ha señalado,[12] los nativos a menudo escapaban hacia el este, a las tierras bajas tropicales a lo largo de los ríos Huallaga y Ucayali.

Si bien el porcentaje de disminución en los valores numéricos a lo largo de la Tabla 11.2, basada en UR11, es sorprendentemente similar a lo mostrado en la Tabla 11.3, la pregunta que surge es, ¿podría haber alguna base para sugerir que la *tasa* de disminución que registra UR11 podría haber sido similar, o incluso relacionada, a la disminución del número de tributarios? Es decir, ¿podría la Tabla 11.3 ser un registro de la disminución poblacional en Chachapoyas durante un periodo comparable al total o una parte de lo registrado en la Tabla 11.2?

Tenemos un conjunto de fechados C^{14} de khipus y materiales asociados hallados en la Laguna de los Cóndores, incluyendo el khipu UR2, que estaba atado (junto con UR11) a la serie 257 de khipus. El año 2000 ingresé cuatro pequeños fragmentos de cuerdas de khipus, así como un pequeño fragmento de cuerda de un textil asociado a un khipu, todos procedentes de la Laguna de los Cóndores, para que sean fechados en los laboratorios de espectrometría de masas con aceleradores (AMS) de la Universidad de Arizona-NFS. Es importante señalar que los fechados C^{14} que apuntan hacia el periodo comprendido entre mediados y finales de la expansión inka fuera de la cuenca del Cuzco (circa mediados del siglo XV) hasta alrededor de un siglo después de la invasión europea en los Andes, a partir de 1532, son notoriamente inciertos y variables en términos de su conversión en años calendáricos.[13] La curva de calibración para las fechas

Tabla 11.4. Fechados radiocarbónicos y fechas calibradas* (CalPal online) de la Laguna de los Cóndores, Centro Mallqui.

Nro. Lab.	*ID muestra*	*Valor DC13*	*Años desde era moderna*	*Edad C13 AP*	*Cal. d. C.*
T12820	CMA628	-11.3	419+/-36	1422-1624	1479+/-38 d. C.
T12818	CMA373	-26	414+/-35	1426-1624	1501+/-58 d. C.
T12819A	CMA419	-21.9	403+/-35	1433-1626	1518+/-70 d. C.
T12822A	CMA479	-22.5	379+/-34	1443-1630	1531+/-69 d. C.

*68% rango cal. AP

en este rango presenta baches y desviaciones que generalmente dan dos posibles rangos de conversión.

Las conversiones en fechas calendáricas calibradas a dos sigmas para cuatro de las muestras C^{14} de la Laguna de los Cóndores (Tabla 11.4) se ubican, con un 95 por ciento de probabilidad, dentro de un rango alrededor de 1450-1520 d.C. *o* alrededor de 1570-1630 d.C. (Warren Church, comunicación personal, 2013).[14] El rango temprano de fechas comienza alrededor del posible periodo de entrada de los inkas en Chachapoyas y termina unos dieciséis años antes de que los españoles llegaran a la zona.[15] Las fechas posteriores cubren el periodo comprendido entre el momento de las reformas toledanas, a partir de la década de 1570, hasta el establecimiento de la administración colonial en la región.

El rango más temprano de fechas (1422-1520 d.C.) parece más plausible para nuestras muestras, dado que estos objetos – los khipus – son casi seguramente resultado de la dominación y administración inka en la región. Por otra parte, la propagación temporal de esto último (1570-1630 d.C.) podría también ser un fechado probable para estos khipus puesto que, como se señaló anteriormente, se halló un buen número de artefactos de la época colonial en los entierros de la Laguna de los Cóndores.[16] Poco podemos obtener si tratamos de elegir arbitrariamente un conjunto de fechas sobre otro, ya que crearíamos una falsa impresión de certeza sobre el fechado de estos khipus. Por lo tanto, lo que propongo hacer, al menos inicialmente, es simplemente aceptar el tiempo total que cubren estas fechas – es decir, desde 1450 hasta 1630 – como representación del rango temporal general durante el cual estos dispositivos fueron producidos y utilizados por las personas que vivieron alrededor de la Laguna de los Cóndores.

Mi hipótesis es que el registro la progresión numérica (descendente) visto en la muestra UR11 puede representar una versión local chachapoya de los conteos poblacionales llevados a cabo por los administradores chachapoyas-inkas en la región durante la época prehispánica, y

posteriormente por funcionarios españoles durante los primeros años de la Colonia. Esta hipótesis significa que debemos tratar de adaptar la progresión numérica de UR11 (Tabla 11.2) dentro de la secuencia de disminución de las cifras poblacionales mostrada en fechas calendáricas occidentales en la Tabla 11.3. De acuerdo con esta hipótesis, los cordeles #1-#76 del khipu UR11 representarían un registro de censos de tributarios y su inexorable declive en la región de Chachapoyas durante un periodo que comienza poco después del censo español de 1559, cuando 16 309 tributantes fueron documentados en el región, y para los que UR11 registra el conteo de 15 597 personas – hasta algún momento poco después de 1608, cuando los españoles contabilizaron 4000 tributantes y el último conjunto emparejado de cifras en UR11 da un promedio total de 3305.

En resumen, la hipotética construcción propuesta anteriormente sugeriría que los «conteos tributarios» de UR11 comenzaron alrededor del año 1570 y terminaron alrededor de 1625. Este periodo de tiempo, que abarca unos 55 años, más o menos coincide con el lapso del segundo pico de calibración de C^{14} para las muestras discutidas anteriormente (es decir, 1570-1630 d.C.). Se observará que la fecha de inicio de este recuento hipotético de la población nativa también coincidió más o menos con el inicio de las campañas toledanas de *visitas* en 1571. A la luz de este hecho, yo sugeriría que si UR11 khipu era de hecho un recuento de la población tributante de Chachapoyas, entonces su propósito pudo haber sido servir como una revisión de las cifras poblacionales españolas, las cuales fueron utilizadas en el cálculo tributario en la nueva provincia colonial de Chachapoyas.

Antes de terminar esta discusión sobre UR11, debo decir algo acerca del panorama político en Chachapoyas durante la preconquista y comienzos de la Colonia asumido en la construcción previa, el cual, de ser incorrecto, debilitaría la hipótesis anterior. Los numerosos cacicazgos, grupos étnicos y/o ayllus que ocuparon la región de Chachapoyas antes de la llegada de los inkas y españoles han sido a menudo caracterizados como divididos. De hecho, el sistema de gobierno llamado «Chachapoya» por el inka era, como mucho, un conjunto de pueblos muy débilmente integrados que no reconocían una autoridad central estable, y que se unieron solamente de manera esporádica como respuesta a las amenazas externas.[17] Si este fue el caso, y si por lo tanto había poca o ninguna unidad interna de control colectivo o gobierno entre los pueblos de esta área, sería difícil entonces imaginar a un grupo de funcionarios administradores de khipus en la región (por ejemplo, en la Laguna de los Cóndores) registrando censos y otros datos a lo largo de medio

siglo, sobre todo si esto coincidió con las grandes alteraciones políticas y demográficas tras la invasión española. Si de hecho no existió algún tipo de supervisión y administración gubernamental antes, durante y después que la región fuera conquistada por los inkas, entonces sería difícil sostener la interpretación del significado de los números registrados en UR11 desarrollado en este volumen.

Sin embargo, contrariamente a la representación de los chachapoyas como un grupo de entidades políticas generalmente autónomas, dispersas y en gran medida desunidas, existe también un registro bastante llamativo y generalizado de unidad o similitud estilística, que es suficientemente coherente para permitir a los arqueólogos reconocer estilos «chachapoyas» en la cultura material, tal como la arquitectura, cerámica e imágenes.[18] Además, es importante reconocer que los puntos de vista que hoy en día conciben a los chachapoyas como «remotos», y a su población como carente de cualquier sentido de unidad, pueden reflejar actitudes que vienen desde la época de la Colonia hasta la actualidad. Ciertamente tales puntos de vista están en desacuerdo con la descripción de Garcilaso de la Vega sobre esta región (o su informante principal sobre este tema, Blas Valera [que por cierto era de Chachapoyas]), sobre la que comenta que rápidamente se unificó al momento del avance inka en la región.[19]

No hay buenos datos etnográficos que informen significativamente sobre el grado de unidad entre los grupos étnicos y ayllus en Chachapoyas durante tiempos prehispánicos y coloniales. Si bien debemos, sin duda, mantener una perspectiva crítica sobre las nociones de altos niveles de unidad en las organizaciones sociopolíticas preinkas, debemos al mismo tiempo resistir a aceptar sin cuestionar los puntos de vista coloniales y contemporáneos sobre el estado de unidad (o desunión) en esta región, puntos de vista que se han basado en gran medida en la lejanía de los chachapoyas de los centros políticos tales como Cuzco o Lima. Tal postura nos permitirá visualizar, sin nociones preconcebidas, nueva evidencia que podría aportar al tema de la cohesión política chachapoya – tal como la información registrada en la colección de khipus descubierta en la Laguna de los Cóndores.

12

Khipus de una «revisita» colonial al valle de Santa

¿EL «KHIPU ROSETTA»?

Durante mucho tiempo los investigadores de los khipus han sostenido que la circunstancia más propicia para «descifrar» el sistema de registros inkas basado en cordeles sería el descubrimiento de un khipu y su transcripción escrita – el legendario «khipu Rosetta». Este capítulo detalla, hasta donde conozco, el primer khipu de este tipo.[1] Subrayo, sin embargo, que el vínculo entre el registro en cordeles (en este caso, múltiples khipus) y los documentos escritos no corresponde a un caso precolombino, sino más bien al periodo colonial postconquista (después de 1532). Como he señalado en capítulos anteriores, el registro en cuerdas y la tradición europea de documentos escritos sobre la base de la escritura alfanumérica coexistieron durante gran parte de la época colonial hasta el presente.[2]

Más allá de detallar lo que creo que es la primera correspondencia conocida entre un registro en cuerdas y documentos escritos, debo alertar al lector acerca sobre la incómoda circunstancia de que este caso de estudio plantea una serie de problemas hasta ahora no reconocidos, así como dilemas interpretativos, y todos ellos brotan a borbotones a partir de la «correspondencia» propuesta. Estos problemas se relacionan con cuestiones de estatus, poder, prestigio, técnicas de teneduría de registros en cordeles y la semiosis de los khipus en las comunidades andinas coloniales tempranas, temas que han permanecido fuera de vista, justo debajo de la superficie de la retórica de la producción de documentos administrativos coloniales. La exposición de estos temas esperaba una circunstancia en la que pudiéramos comparar directamente un khipu y su transcripción escrita o, como parece ser el giro que da este extraordinario caso que se discute más adelante, la «transcripción» de un documento escrito en un khipu.

Para los lectores (sanamente) escépticos, los provocadores comentarios y sugerencias anteriores pueden sonar exageradas y/o poco modestas en ausencia de detalles de esta supuesta «correspondencia» khipu-documento. Por lo tanto, primero voy a describir los detalles de esta correspondencia, y después abordaré las preguntas y problemáticas que estos nuevos datos plantean para el estudio del manejo y administración de registros en cordeles durante los periodos preconquista y colonial en los Andes.

Un registro censal y re-tributario de la Colonia

El lado documental de la correspondencia khipu-documento hace referencia a lo que en la época colonial se llamó una *revisita*, llevada a cabo en un pueblo en la costa nor-central de Perú en 1670. Las *revisitas* eran procedimientos administrativos, a menudo solicitados por funcionarios de las comunidades locales (*kurakas*), para realizar un nuevo censo a partir del cual reevaluar cuestiones tributarias. Las *revisitas* eran solicitadas cuando la población de un pueblo caía significativamente por debajo del conteo censal anterior y por lo tanto el tributo se había vuelto costoso para la población disminuida. En el proceso de *revisita*, un funcionario – el *visitador* – llegaba al pueblo acompañado por un escriba. El *visitador* trabajaba, junto con las autoridades locales, en un nuevo recuento que se ejecutaba sea yendo de casa en casa o llamando a todos los residentes a la plaza central (ver el Capítulo 10). En la mayoría de inspecciones, el *visitador* estaba acompañado por el khipukamayuq(s) local, quien traería consigo el khipu del conteo de censal anterior.

Las *revisita* en cuestión, llevada a cabo en 1670, pertenece al recuento de los indios recuayes (es decir, de la región de la cultura Recuay) que habían sido reasentados durante el siglo anterior en la localidad de San Pedro de Corongo (Provincia de Conchucos), ubicada en la parte media-baja del valle del río Santa. El pueblo estaba (y sigue aún) situado a lo largo de un pequeño río tributario justo al noreste de la gran curva en la parte media-baja del río Santa (ver Figura 12.1). El documento en cuestión, titulado *Padrón de indios tributarios recuayes: Conchucos 1670*,[3] contiene un *padrón* (lista, registro) de los *indios tributarios recuayes* (pagadores de tributo) contabilizados en aquel año. La *revisita* se llevó a cabo por el Maestro de Campo don Jacinto Romero de Camaño y Sotomayor, con la asistencia de los jefes locales, a quienes se hace referencia en el documento como *caciques pachacuracas* («jefes/líderes de un centenar»). Los tributantes fueron organizados en seis pachacas (centenas) o ayllus. Como vimos en



Figura 12.1. Mapa del valle de Santa (dibujo de Julia L. Meyerson; utilizado con permiso).

el Capítulo 3, el término pachaca se refería a una unidad contable de 100 tributantes, una suma precisa y redondeada que probablemente rara vez fue cristalizada en el campo. Como he señalado anteriormente, las fuentes coloniales a menudo vinculan la unidad contable pachaca con el ayllu.[4]

El documento indica que en San Pedro de Corongo había 132 indios recuayes tributantes organizados en seis pachacas/ayllus. Contiene una lista con los nombres de los tributantes en sus respectivas pachacas/ayllus (ver Apéndice A al final de este capítulo). Los números totales de tributarios en las seis pachacas fueron los siguientes: Namús (19), Corongo (23), Cuyuchin (9), Cusca (7), Guauyan (41), Ucore (32). El lector puede observar atentamente que estos números suman 131. Sin embargo, el documento señala explícita y repetidamente que había un

total de 132 tributantes recuayes: *son los d[ic]hos* ciento y treinta y dos *Yndios ausentes y presentes contenidos en la dha lista y numeración*... («estos son los 132 indios, presentes y ausentes, nombrados y enumerados en la mencionada lista [de tributarios]»).[5]

En cuanto a la cantidad de tributo recaudado, el documento afirma que cada tributante debía a 2 pesos, 7 reales y 3 quartillos en *especie* (esto es, en monedas). En los Andes coloniales era costumbre asignar tributos en tres formas: especie, bienes (por ejemplo, productos agrícolas, artículos manufacturados) y mano de obra. Dada la cantidad indicada a ser pagada en especie por cada tributante, el total adeudado por los 132 indios recuayes debería haber ascendido a cerca de 363 pesos (2,75 x 132 = 363). Sin embargo, el documento afirma explícitamente que la obligación total en especie era 367 pesos, un cuarto real, y un quartillo: «Los dichos indios recuayes del repartimiento [tributario] de Apallasca reducidos a la localidad de San Pedro de Corongo deben pagar en el citado semestre de Navidad de este año *trescientos sesenta y siete pesos un cuarto Real y un quartillo*».[6]

Después de informar el nuevo conteo censal y la nueva evaluación tributaria, el documento Recuay/Corongo afirma que el tributo que debía ser pagado por los seis ayllus/pachacas iba a ser registrado en un *quipo* (khipu):

> «Al cobrar dicho tributo para el tercer periodo [*tercio*] de Navidad en el presente año de mil seiscientos setenta, antes de comenzar el cobro, anuncian la distribución [de la obligación tributaria] en el citado pueblo de San Pedro de Corongo en idioma español, y en el idioma general del Inca [es decir, quechua] en el día de la festividad [de Navidad] a la hora de la misa, trayendo a todo el pueblo para que entiendan, de modo que cada uno sabrá lo que debe pagar [como tributo] y *esto debe ser ingresado en un quipo*».[7]

En resumen, el documento de San Pedro de Corongo detalla un intrigante caso del año 1670, en el que 132 tributantes que pertenecían a un conjunto de seis pachacas/ayllus de indios recuayes, en un pueblo situado en un afluente del valle del río Santa, se sometió a un recuento – una *revisita* – a partir del cual se les reasignó un tributo total en especie de 367+ pesos. Esta información censal y tributaria fue anudada en un khipu, o khipus, al final del proceso de *revisita*. A continuación analizo la información concerniente a seis khipus que, en mi opinión, pueden constituir los khipus reales a los que se hace referencia en el documento de San Pedro de Corongo.

Los supuestos khipus correspondientes formaban parte de la colección del fallecido investigador de khipus ítalo-peruano Carlos Radicati di Primeglio al momento de su muerte en 1990.[8] Radicati publicó varias obras en las que describe y analiza una o más de las muestras en cuestión, a las que se refería colectivamente como un «archivo» (Láminas 8-13). En su monografía *La «Seriación» como posible clave para descifrar los quipus extranumerales*, Radicati (1964) se centró particularmente en estas seis muestras en un esfuerzo por desarrollar una teoría sobre cómo él pensaba que los khipus «narrativos» – que llamó khipus «ideográficos» – fueron codificados con significados, y cómo podrían haber sido leídos o interpretados (en mi opinión, los argumentos de Radicati sobre este tema no son convincentes, por lo que evitaré hacer comentarios al respecto).

Hubo dos circunstancias que llevaron Radicati afirmar que estos seis khipus constituían un «archivo». En primer lugar, dice que cuando adquirió los khipus le dijeron – una fuente cuya identidad no especifica – que todos ellos provenían de la «misma tumba en algún lugar del valle de Santa».[9] A partir de su discusión sobre la procedencia de estas muestras es evidente que Radicati no sabía el sitio específico o contexto arqueológico donde estos khipus fueron hallados. No obstante, Radicati sentía confianza de poder proceder bajo el supuesto de que las muestras eran del valle de Santa y que habían constituido un archivo. Asimismo, pasó a afirmar que los seis khipus fueron descubiertos juntos en una tumba, probablemente (según él) «cerca de la desembocadura» del valle de Santa.[10] Radicati no proporcionó ninguna evidencia para apoyar su afirmación de que los khipus vinieron de cerca la desembocadura del río Santa, en vez del valle medio o alto. Por lo tanto, vamos a poner de lado su particular afirmación sobre este punto (a la falta de pruebas que apoyen el mismo) y considerar la procedencia general de este archivo khipu como del «valle de Santa».

La segunda razón por la que Radicati afirmó que los seis khipus formaron un archivo fue las sorprendentes similitudes de estructura y color entre las muestras. Como veremos en detalle más adelante, estas similitudes incluyen notablemente la organización de las 804 cuerdas colgantes (excluyendo un puñado de subsidiarias) que hacen de las seis muestras un total de 133 «grupos de seis cuerdas». Esta denominación refiere a un formato coherente de cordeles en conjuntos de seis cuerdas con colores codificados o «franjas de colores». Esto es, uno encuentra en los khipus del valle de Santa un grupo de seis cuerdas de un color adyacente a otro grupo de seis cuerdas de un color diferente, seguidas por

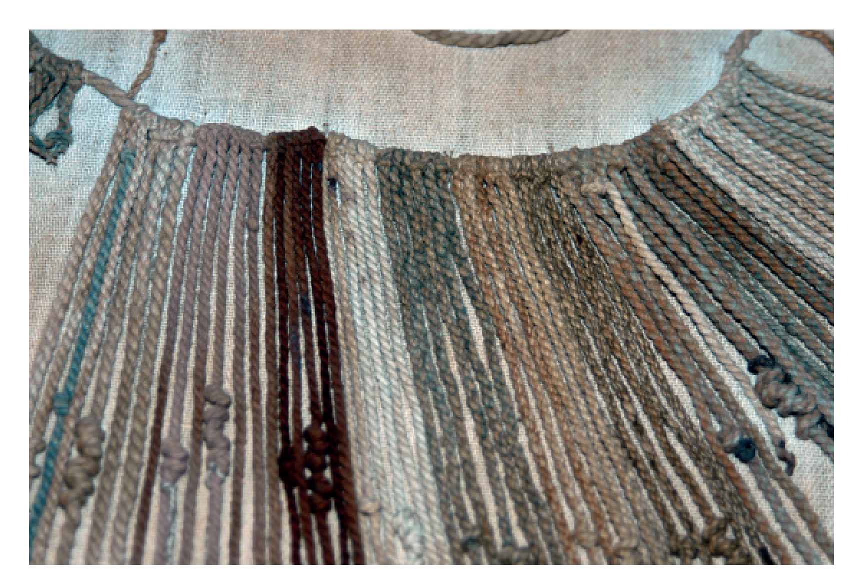


Figura 12.2. Bandas de colores en khipu UR89 (fotografía del autor; Fundación Temple Radicati, Universidad Nacional Mayor de San Marcos; cortesía del Dr. Manuel Burga D., rector, 2006).

otras seis cuerdas de color diferente al segundo grupo, y así sucesivamente (ver la Figura 12.2). Por lo tanto, a nivel de formato y organización de cuerdas, existe una equivalencia (virtual) entre el número de grupos de seis cuerdas en el archivo khipu del valle de Santa (= 133) por un lado, y la organización de tributantes en las seis pachacas/ayllus de indios recuayes en San Pedro de Corongo en 1670 (= 132) por el otro.

En mi opinión, no creo que haya razón para ser excesivamente escéptico sobre mi propuesta de una correspondencia khipu-documento dada la diferencia entre el número de grupos de seis cuerdas en los khipus (133) y el número de tributantes en los seis ayllus (132). De hecho, ya hemos visto una discrepancia casi idéntica entre el número de tributantes que figuran en el *padrón* de San Pedro de Corongo (131) y el número indicado en el texto del documento (132). Creo que lo que estamos viendo aquí es una versión «informal», tomada sobre el terreno, del manejo del registro local, similar a lo que vimos en el nivel I de khipus en la jerarquía contable de Puruchuco (Capítulo 5).

Dado que las franjas de color se convertirán en un punto central de nuestra argumentación que relaciona los khipus del Santa con el documento de San Pedro de Corongo, en la Tabla 12.1 proporciono la siguiente información para cada una de las seis muestras de khipus de Santa: (a) la designación/identificador (es decir, tanto el número UR

Tabla 12.1. Khipus del vall de Santa con totales de cuerdas y grupos de seis cuerdas.

Designación de khipu	*Total de cuerdas*	*Total de grupos de seis cuerdas*
UR 87/ RP06	288	48
UR 88 / RP01	54	9
UR 89 / RP05	204	34
UR 90 / RP03	108	17
UR 91 / RP02	90	15
UR 92 / RP04	*60*	*10*
Totales	804	133

como el número Radicati di Primelo [RP]) utilizado para cada una de las seis muestras, (b) un registro de la cantidad total de cordeles colgantes que lleva cada muestra, y (c) el número total de grupos de seis cuerdas en los que se organizan los cordeles colgantes de cada muestra.

Si los khipus de Santa son muestras reales que registraron la información del documento de Recuay/Corongo, los khipus tendrían que mostrar registros de la información tributaria. Específicamente, esperaríamos ver una notación de datos relativos a la especie total a ser pagada por los recuayes durante un periodo contable o *tercio* – es decir, 367+ pesos. Para desarrollar una interpretación de la información registrada en estas muestras, así como para tratar de establecer una relación directa entre el archivo khipu del valle de Santa y los grupos de pachacas/ayllus a los que hace referencia el documento de San Pedro de Corongo, es necesario discutir una característica inusual de la organización de los datos numéricos registrados en los 133 conjuntos de seis cuerdas que componen el archivo khipu. A esta característica la denomino «notación posicional».

Definición de lugar y posición en los conjuntos de khipus de seis cuerdas de Santa

Al explicar el formato de notación posicional de los khipus del valle de Santa, tengo en cuenta que cada una de las cuerdas en un conjunto de seis cuerdas tiene un carácter o valor numérico particular (en el sistema decimal de numeración de cuerdas anudadas) relativo a los valores numéricos atados en las otras cinco posiciones en el conjunto. Una descripción precisa de notación posicional, tal como existe en los khipus del valle de Santa, requiere que definamos claramente el significado de

lo que denomino «primeras» y «últimas» posiciones en los conjuntos de seis cuerdas con franjas de color. Como ya he explicado anteriormente (Capítulos 5 y 8), los investigadores de khipus registran información en un formato de notación estándar, práctica que viene desde tiempos de L. Leland Locke.[11] Comenzamos el registro de cordeles colgantes en el extremo del dispositivo – conocido como la «cabeza» – donde las cuerdas se encuentran más cerca del extremo anudado, con borlas, o doblado, de la cuerda primaria (ver Figura 2.2). En cuanto al registro de la dirección – moviéndose hacia la derecha o hacia la izquierda – de los cordeles colgantes desde la cabeza hasta la cola, es obvio que un khipu puede ser colocado sobre una mesa para su estudio, de modo que la cabeza esté orientada o bien hacia la izquierda, en cuyo caso uno registrará los cordeles colgantes de izquierda a derecha, o hacia la derecha, en cuyo caso el registro será de derecha a izquierda. En uno u otro sentido, el «primer» cordel de un conjunto de seis cuerdas será el más cercano a la cabeza de la cuerda primaria del khipu, mientras que el «último» cordel de ese conjunto será el más cercano al extremo colgante, o cola.

Cabe señalar que cada posición de cuerda en los khipus del valle de Santa tiene un valor más o menos estable relativo a aquellos registrados en las otras cinco cuerdas de ese conjunto. Por ejemplo: el cuarto cordel siempre tiene el valor más alto entre los seis cordeles; los cordeles #2, #3, #5 y #6 generalmente tienen valores bajos (es decir, menores que el cordel #4, mayores que el cordel #1); y finalmente, el cordel #1 tiene un valor bajo (entre cero y trece), y un valor dado en la posición #1 se repite a menudo a lo largo de varios conjuntos de seis cuerdas. Además, como explico más adelante, el valor de la primera cuerda (posición #1) en un conjunto de seis cuerdas parece determinar una condición, o por lo menos una variación en relación a los valores anudados en las cuerdas en las posiciones #2–#6. Esto es, a medida que el valor de los nudos (es decir, la magnitud numérica) de los cordeles en la posición #1 aumenta, los valores/magnitudes anudados en las otras cinco posiciones aumentan correspondientemente. Estas características interrelacionadas de los valores relativos de los conjuntos de seis cuerdas serán claves para mi argumento sobre el tipo(s) de datos que se registraron en los khipus del valle de Santa.

En la Tabla 12.2 doy ejemplos del sistema de clasificación de la notación posicional en los khipus del valle de Santa a partir de segmentos de dos khipus, UR88 y UR91.[12] Las tres columnas de la Tabla 12.2 contienen los siguientes tres tipos de información (de izquierda a derecha): (1) la secuencia numérica de los cordeles colgantes a lo largo de la cuerda principal, comenzando con el cordel #1; como se mencionó

Tabla 12.2. Etiquetas de identidad en dos khipus del valle de Santa.

UR88			*UR91*		
1	**LG:AB**	**9**	**1**	**W**	**4**
2	LG:AB	47	2	W	3
2s1		21	2s1		10
2s2		3	3	W	2
3	LG:AB	9	3s1		
3s1		20	3s2		5
3s2		3	4	W	47
3s3		1	4s1		3
4	GG:AB	157	5	W	5
4s1		2	5s1		1
5	LG:AB	10	6	W	12
6	LG:AB	19	**7**	**AB**	**4**
7	**AB**	**9**	8	AB	2
8	AB		8s1		3
9	AB	14	9	AB	5
9s1		10	9s1		1
9s2		1	9s2		2
10	KB	160	10	AB	52
10s1		3	11	AB	12
10s2		1	11s1		3
11	MB	19	12	AB	8
11s1		1	**13**	**RB**	**4**
12	AB	18	14	RB	5
13	**YB**	**9**	14s1		3
14	YB	57	15	RB	5
14s1		8	15s1		3
15	YB	11	15s2		
15s1		25	16	RB	64
15s2		3	17	RB	6
15s3			18	RB	8
16	W	176	**19**	**AB**	**4**
16s1		1	20	AB	7
17	W	15	20s1		2
17s1		5	21	AB	5
17s2		4	21s1		1
18	W	17	22	AB	70
19	**AB:GG**	**9**	22s1		1
20	AB:GG	10	23	AB	6
20s1		26	23s1		
20s2		2	24	AB	2
21	AB:GG	9	**25**	**MB:W**	**4**

anteriormente en este volumen, los números en esta columna que son seguidos por «–s» y un numeral indica una subsidiaria al cordel colgante que lleva ese número (por ejemplo, 2s1 = subsidiaria #1 del cordel colgante #2); (2) la notación del código de color indicando el color (o colores) observado en las cuerdas colgantes y subsidiarias;[13] y (3) los valores numéricos de los nudos atados a las cuerdas colgantes y subsidiarias, alcanzados a partir de la lectura de los nudos como atados en su lugar de notación decimal.

Vemos en las columnas de la izquierda y central de cada uno de los dos conjuntos de tres columnas de la Tabla 12.2 que, con solo un par de excepciones, los cambios de color dividen los cordeles colgantes en agrupaciones de seis cuerdas (los colores de la cuerda subsidiaria pueden ser diferentes al color de las cuerdas colgantes a las que están unidas). He marcado en **negrita** el «primer» cordel de cada uno de los grupos de seis cuerdas. A partir de estos marcadores vemos, en el khipu UR88 por ejemplo, que el valor numérico de los cordeles que se ubican en la primera posición de todos los grupos de seis cuerdas (es decir, los cordeles colgantes #1, #7, #13, etc.) es *9*. Para el khipu UR91, cada cordel en la posición #1 tiene valor *4*. Los valores en los otros cordeles (y cualquier subsidiaria) de los grupos de seis cuerdas varían de un conjunto a otro en lo que, como sugerí anteriormente, parecen ser patrones de disposición (los datos completos de los grupos de seis cuerdas en los seis khipus del valle de Santa están en el Apéndice B al final de este capítulo). Volveré a examinar la posible naturaleza, o referente(s), de los valores registrados en los cordeles de los conjuntos de seis cuerdas después de explorar el principio general de notación posicional en los khipus del valle de Santa.

Comentario sobre la notación posicional

Como se explicó anteriormente, la frase «notación posicional» significa que cada posición en los conjuntos de seis cuerdas conlleva un tipo o clase particular de información. Argumento que el valor – es decir, el color del cordel más el nudo(s) – registrado en una cuerda ubicada en una posición particular en los conjuntos de seis cuerdas, habría sido leído o interpretado en un registro, clave, o modalidad, específica apropiada para esa posición en particular. ¿Tenemos ejemplos de lo que denomino «notación posicional» con los que estemos familiarizados?

Un ejemplo de una forma de notación posicional es nuestro propio sistema de numeración decimal de valor posicional. Por ejemplo, si escribimos la siguiente secuencia de números enteros y signos de

puntuación: 215 642, sabemos a partir de su disposición (y con frecuencia su contexto) que una configuración de este tipo generalmente se refiere a un principio de posición (lugar) de numeración decimal. A partir de esto, entendemos que comenzando en la parte más alejada de la derecha del conjunto de cifras, hemos de valorar este dígito como la suma de unidades (unos) que se van a enumerar. El signo/número entero inmediatamente a la izquierda representa un valor que debe ser multiplicado por diez, y los números enteros que ocupan cada lugar, o posición, posterior a la izquierda deben ser multiplicados por un poder cada vez mayor de 10 (es decir, 100, 1000, etc.).

Si bien la mayoría de definiciones de «notación posicional» se refieren a sistemas de numeración (por ejemplo, binario, decimal, etc.), estos sistemas son solo una clase de lo que aparentemente es un gran número de sistemas de notación basados en «posiciones» – sistemas de organización y asignación de valores a signos en donde cada lugar tiene un valor determinado. Otros ejemplos incluyen: la disposición de números, letras y signos de puntuación para el registro del tiempo (por ejemplo, 11:36 a.m.); el conjunto de signos para indicar una posición en el globo terrestre (por ejemplo, 12°0′S 77°2′W); así como la disposición de los números y guiones que especifican diversos datos que componen un número ISBN (0-292-78540-2 = idioma - casa editora - edición – «código de control»). Para cada una de estas disposiciones de notación posicional, los interlocutores entendidos, sin importar el idioma que hablen – puesto que se trata de conjuntos de signos semasiográficos – pueden interpretar el significado, importancia y referente(s) de un conjunto particular de signos. Una «lectura» este tipo depende de la comprensión del contexto, principios o valoraciones estructuradas en los que se basa el sistema dado.

Los referentes de notación posicional para los khipus del valle de Santa

¿Cuál es el principio (o principios) que dan forma y estructura a la notación posicional en los khipus del valle de Santa? ¿Qué información está registrada en esas muestras? Podemos abstraer o resumir de nuestra descripción del sistema un formato en el que cada posición tiene un valor con un estándar, o conjunto, tamaño (es decir, cantidad) relativo a los valores de las otras cinco posiciones. Esto significaría que los valores a lo largo de cualquier grupo de seis cuerdas dado son interdependientes.

Las principales características del formato de estos khipus pueden resumirse de esta manera:

a. una posición (= la posición nro. 1) tiene un valor entre 0 y 13 que es relativamente estable a lo largo de múltiples grupos de seis cuerdas;
b. una posición (= posición nro. 4) por lo general tiene el valor más alto en el grupo;
c. una posición (= posición nro. 2) tiene usualmente el segundo valor más alto en el grupo;
d. el par desigual o asimétrico en las posiciones nro. 2 y nro.4 generalmente contiene valores más altos que son registrados en las otras cuatro posiciones (posiciones nro. 1, 3, 5 y 6); y
e. los valores registrados en las posiciones nro. 3, 5 y 6 son generalmente de magnitud similar.

¿Qué tipo de información puede ser codificada por este patrón de valores posicionales interrelacionados? Desde que inicié mi investigación sobre estos khipus, el año 2009, sospeché que el sistema de notación posicional del valle de Santa podría estar referido al registro del tributo colonial. En un sistema de este tipo, los valores en la posición nro. 1 podrían representar la cantidad de pesos (desde 1 hasta 13) requerida como tributo de los contribuyentes. Por extraño que parezca, este valor fue variable en los grupos de cuerdas del valle de Santa, mientras que los documentos de tributos coloniales casi siempre asignan una cantidad uniforme de la especie que se obtiene de cada tributante. Es así que la variabilidad en la posición nro. 1 se presentaba como un enigma. Siguiendo las suposiciones de que estas muestras podrían registrar tributos y que la posición nro. 1 registró la cantidad de especie, entonces las otras cinco posiciones podrían referirse a elementos tributarios no monetarios (por ejemplo, productos agrícolas, mantas, cestas de pescado seco, pollos, etc.). Una revisión de las distintas listas de tributos coloniales demuestra que el número y variedad de bienes requeridos de una comunidad a otra a lo largo de los Andes fue muy variable, y no hay una fórmula única que pueda incluir todos (o la mayoría) de los casos.

Debido a la variabilidad e inconsistencias en los datos tributarios, así como la variedad de problemas interpretativos que enfrenté al estudiar los khipus del valle de Santa, mi análisis de este archivo se estancó durante un par de años, hasta el año 2011. Fue entonces cuando encontré – escondida en mi propia biblioteca (y sin leerla hasta entonces) – la monografía que contiene el documento de la *revisita* a las seis pachacas/ayllus de indios recuayes en San Pedro de Corongo, en 1670. Los datos de ese documento proporcionaron información que parecía coincidir, en un grado notable, con las estructuras y valores de la disposición de

Tabla 12.3. Indios recuayes, Conchucos/Corongo (1690).

Pachaca/Tributantes:	*Khipus/Grupos de seis cuerdas*
Namus (19)	UR 91 (15)
Corongo (23)	UR 90 (17)
Cuyuchin (9)	UR 92 (10)
Cusca (7)	UR 88 (9)
Guauyan (41)	UR 87 (48)
Ucore (32)	UR 89 (34)
6 (132)	6(133)

notación posicional en los seis khipus examinados en este capítulo – y tanto los khipus como el documento en cuestión eran del valle de Santa.

Vinculando los khipus de Santa con el documento de Recuay

Como hemos visto anteriormente, los cordeles colgantes en los seis khipus del valle de Santa están organizados por bandas, o franjas, de color en cantidades variables de agrupaciones de seis cuerdas. Hay un total de 133 grupos de seis cuerdas que componen los seis khipus. Los 133 grupos se distribuyen a través de los seis khipus en los siguientes números: UR90 (17), UR89 (34), UR92 (10), UR88 (9), UR91 (15) y UR87 (48). Mi hipótesis es que los seis khipus del valle de Santa son los registros del pago de tributos de los indios de las seis pachacas recuayes de Corongo en el siglo XVII. Por lo tanto, sostengo que cada uno de los 133 grupos de seis cordeles en los khipus representa las obligaciones tributarias de uno de los 132 tributarios de Corongo. La Tabla 12.3 muestra la coincidencia (o ausencia) entre el número de tributarios y los números de unidades de seis cordeles en los seis khipus.

En este punto retomo la discusión sobre la falta de correspondencia exacta entre las pachacas de Corongo y los registros khipus, un tema que mencioné anteriormente. De acuerdo con la correspondencia esbozada previamente, cada khipu debe representar un registro contable de un ayllu/pachaca, y cada grupo de seis cordeles dentro de cada khipu debe representar los datos pertenecientes a un hogar tributante dentro de las respectivas pachacas de Corongo. Los principales valores tributarios registrados en el documento de Recuay/Corongo son la cantidad total de la especie exigida a cada tributario (= 2 pesos, 7 reales y 3 quartillos) y el total de la comunidad en su conjunto (= *36*7 pesos, un cuarto real y un quartillo).

Cuando sumamos los valores registrados en la posición nro. 1 de cordeles en los 133 grupos de seis cuerdas en los seis khipus del valle de Santa, obtenemos total de 359. Sin embargo, dos cordeles de la posición nro. 1 están rotos. Uno de estos cordeles (UR 90, cordel #45) se ubica en un punto donde los valores de la posición nro. 1 varían entre 4 y 5. La otra cuerda (UR 89, cordel #171) está en un punto donde los valores de la posición nro. 1 son consistentemente 4. Por lo tanto, si sumamos de nuevo estos valores al total de la posición nro. 1, llegamos a *367/8* (es decir, 4/5 + 4 + 359 = 367/8), precisamente la cantidad total de la especie requerida de las seis pachacas/ayllus de indios recuayes en 1670.

Lo curioso aquí es que los valores de la posición nro. 1 varían entre 0 y 13. Como he señalado antes, generalmente hemos asumido que todos los tributantes de una comunidad pagaban una misma cantidad de tributo, y esta es ciertamente la forma en que dicha información es presentada en los documentos coloniales. Si las cuerdas en la posición nro. 1 registran la cantidad de tributo pagado por los 132/3 tributantes, esto sugiere que la cantidad de tributo (en especie) pagada por los diferentes tributarios de San Pedro de Corongo varió entre 0 y13 pesos, una circunstancia que entra en contradicción con la noción ideal de uniformidad en la obligación tributaria de los contribuyentes, como se indica en los documentos tributarios coloniales. Este es el segundo de los dos problemas que enfrenta la presunción de una «correspondencia» entre el documento de Corongo y los seis khipus del valle de Santa.

En resumen, pienso que en el archivo de khipus del valle de Santa y el documento de Recuay/Corongo tenemos la primera correspondencia entre un (conjunto de) khipu(s) y un documento. Sin embargo, como dije en la introducción, esta sugerida «correspondencia» parece abrir tantas – sino más – preguntas como las que podría responder. Abordo varias de ellas en la siguiente sección.

Problemas que plantea la propuesta «correspondencia» khipu-documento

Los problemas que surgen de la correspondencia khipu–documento que propongo son los siguientes:

a. Si los valores de la posición nro. 1 se refieren a la especie pagada por tributario, ¿a qué se podrían referir los valores de las cinco posiciones restantes?
b. Si los valores de la posición nro. 1 se refieren a la especie pagada por tributario, ¿por qué varían estas cantidades (es decir, por qué

no todos los tributarios pagan la misma cantidad, como se indica en el documento)?

c. Si los seis khipus del archivo de Santa efectivamente registran las cifras censales a las que se hace referencia en el documento de Recuay/Corongo, ¿por qué los números de los conjuntos de seis cordeles en los diversos khipus no coinciden con los números de tributarios en las seis pachacas/ayllus recuayes?
d. Y por último, si el archivo de Santa es el registro real en cuerdas de las identidades y procedimientos escritos en el documento de Recuay/Corongo, ¿cómo los 133 grupos de seis cordeles en los khipus podrían registrar, o plasmar en signos, los nombres reales de los 131 tributantes registrados en la lista de tributarios en el documento (ver Apéndice A de este capítulo)?

Voy a comenzar mis respuestas a estas preguntas reafirmando la única y más importante premisa: los seis khipus del archivo khipu de Radicati del valle de Santa son los registros en cuerdas a los que se hace referencia en el documento de la *revisita* a los indios recuayes en San Pedro de Corongo en 1670, detallando información censal y tributaria. Solamente si esta premisa es válida, y si eventualmente puede ser confirmada, las respuestas que se ofrecen a continuación tendrán alguna posible relevancia en el progreso de nuestros estudios. Si bien debo dejar que los lectores hagan su propia evaluación de esta premisa básica, creo que hay suficientes correspondencias entre estos dos conjuntos de registros que confirman la validez de la propuesta sugerida.

En cuanto a los problemas que surgieron de la discusión anterior:

(a) *Si los valores de la posición nro. 1 se refieren a la especie pagada por tributario, ¿a qué valores se podrían referir las cinco posiciones restantes?*

A continuación se presentan las sumatorias de todos los valores en las seis posiciones en los seis khipus de Santa:

Posición nro. 1: 359 (más los cordeles rotos [ver más arriba] = 367/8)
Posición nro. 2: 1512
Posición nro. 3: 434
Posición nro. 4: 4876
Posición nro. 5: 611
Posición nro. 6: 616

El preguntar a qué podrían relacionarse los valores en las posiciones nro. 2-6, nos lleva de nuevo a la cuestión de la «notación posicional» discutida anteriormente. Esto es, si tomamos como premisa básica para

nuestra interpretación la noción de que los valores de las seis posiciones están interrelacionados siguiendo algún principio(s) significativo y estandarizado de valoración y signos (por ejemplo, de la misma forma en que estamos familiarizados con la numeración decimal, el modo de decir el tiempo, la geolocalización en el globo, etc.), y creo haber demostrado que lo están, ¿existe algún sistema conocido de notaciones que podría producir los valores específicos y proporciones relativas dadas anteriormente? De acuerdo con la propuesta de que los valores de la posición nro. 1 se refieren al registro tributario en especie exigido a las seis pachacas/ayllus de indios recuayes de San Pedro de Corongo en 1670, los valores en las posiciones nro. 2-6 deben registrar bienes tributarios adicionales. Por desgracia, el documento no muestra elementos tributarios adicionales que fueran exigidos a las personas de la región de Recuay.

Siguiendo con el presunto contexto de valoración (es decir, el tributo), la única propuesta que puedo hacer sobre la forma en que alguno de los valores registrados en cualquiera de las otras posiciones puede haber sido obtenido, se aplica para las posiciones nro. 5 (= 611) o nro. 6 (= 616). ¿Podría una u otra de estas cifras ser un recuento del total de la población recuay en el asentamiento durante el año en que se realizó esta contabilización? En el estudio de los recuentos poblacionales en los Andes precolombinos y coloniales, la cifra de cinco personas/hogares es a menudo utilizada como estándar para calcular el tamaño promedio de los hogares en aquellos casos en que los documentos registran solo el conteo de los tributantes masculinos de los hogares.[14] Si utilizamos el multiplicador de cinco, y si el número de tributantes en San Pedro de Corongo en 1670 se puede ajustar a 132/3, esto nos da una estimación poblacional total de 660/5. Esto se aproxima a las sumas de los valores registrados en las posiciones nro. 5 y nro. 6. No veo razón para hacer una distinción entre estas dos posiciones en términos de sugerir una conexión con una posible contabilización poblacional total.

En la actualidad no puedo inferir los valores o identidades de los elementos tributados que pueden haber estado relacionados con las otras posiciones (es decir, nro. 2, 3 y 4). Cualquiera que esté familiarizado con la gama de bienes exigidos a las comunidades en el sistema tributario español colonial se dará cuenta que había una enorme variedad de artículos que eran exigidos como tributo de una comunidad a otra.[15] El único artículo que siempre estaba en la lista de exigencias tributarias eran los pesos por tributante, que generalmente eran de 3 a 8 pesos, pero más allá de eso, se podía incluir una variada serie de artículos diferentes, por lo general en función de lo que estaba más fácilmente disponible en la comunidad

– desde sal hasta plumas, camélidos, pollos, incluso paquetes de piojos, o lo que sea que se manufacturara en el asentamiento (desde textiles hasta pescado salado). En vista de la enorme gama de posibilidades, no tengo buenas sugerencias que ofrecer para lo que podría haberse contabilizado en las posiciones nro. 2 (= 1,512), nro. 3 (= 434) o nro. 4 (= 4,876).

(b) *Si los valores de la posición nro. 1 se refieren a la especie pagada por tributario, ¿por qué estas cantidades difieren (es decir, por qué no todos los tributantes pagan la misma cantidad de tributo como se indica en el documento)?*

Las autoridades españolas, en general, evaluaban ciertas contribuciones en especies (*pesos ensayados*) que iban a ser pagadas por cada aldeano tributario masculino. Esta suma era típicamente fijada entre 3 y 8 pesos por tributante.[16] Considerando que en los documentos tributarios coloniales estas cantidades eran siempre descritas como una cantidad fija por tributante, la pregunta que surge es: si la posición nro. 1 en los seis khipus de Santa registra la especie pagada por tributante, ¿por qué estas sumas varían entre 0 y 13 (pesos)?

Creo que hay muchas razones para revisar una y otra vez esta cuestión y preguntarse, dado que los pagos se hacían a nivel local y eran generalmente supervisados solamente por las autoridades locales (es decir, los *caciques principales*), ¿por qué no deberíamos esperar que este aspecto del proceso tributario estuviera abierto a negociación entre los aldeanos? Hasta donde conozco, a los funcionarios españoles no les importaba quién – es decir, qué persona(s) – pagaba el tributo. Ellos simplemente insistían en que la cantidad total demandada sea entregada en el momento apropiado. De hecho, no puedo imaginar un escenario en el que los españoles entren a negociar algún tipo de equidad y justicia en el pago de tributos. Una distribución equitativa del tributo se asemejaría a lo que nosotros, y quizás también los recaudadores de impuestos españoles, entenderíamos como un principio abstracto de «justicia» en el pago tributario. Pero ¿por qué debemos suponer que tal «justicia» fue un principio valioso u operativo entre la población local de San Pedro de Corongo a principios y mediados de la Colonia?

En general, los tributos en forma de *pesos ensayados* fueron depositados en la *caja de comunidad*, una especie de «caja de reservas» que fue controlada por el *cacique principal*.[17] Estoy seguro que siempre y cuando la suma apropiada fuera depositada en la caja al final del periodo tributario, no hay ninguna razón para pensar que el ideal de una *distribución equitativa* de la carga tributaria sobre el grupo de tributantes haya sido un tema de mayor preocupación para cualquier persona fuera del pueblo. Más bien, tengo la fuerte sospecha de que la cuestión de quiénes realmente pagaban tributo, y qué obtuvieron a cambio de hacerlo, se habría convertido en

un campo de negociaciones políticas y posibles conflictos dentro de las aldeas. Esto es, en circunstancias como las que experimentaron las comunidades andinas coloniales de mitad del siglo XVII, caracterizadas así por la creciente estratificación económica, los aldeanos ricos podrían haber visto que el pagar una mayor cantidad de tributos era de su interés a largo plazo, dejando por lo tanto que los aldeanos pobres pagaran menos tributos, o nada, pero en este proceso estos últimos adquirían una deuda con los tributantes más ricos. Esto representaría para los *comuneros* ricos una clara y eficaz ruta para obtener prestigio y poder. Si tal fuera el caso, esperaríamos ver evidencia de que algunas personas estaban pagando una gran cantidad de tributo, mientras que otras pagaban poco, o nada. Sin embargo, y aún más importante para mi argumento, *esta diferencia habría sido contabilizada solamente en los registros locales*, puesto que (una vez más) el asunto habría sido de poco o ningún interés para los españoles.

La posibilidad de que puedan haberse producido este tipo de arreglos ha sido considerada debido al descubrimiento de un registro tributario oficial español (es decir, el documento de la *revisita* a Corongo) yuxtapuesto con un informe local basado en un khipu de ese mismo tributo. El primero registra lo «ideal» (es decir, la igualdad y equidad en la distribución de la obligación tributaria), mientras el último registra la realidad sobre el terreno de quién *realmente* pagó qué. Esto correspondería con la cantidad de especie registrada/anudada efectivamente pagada por tributario (es decir, la posición nro. 1 en los khipus con grupos de seis cuerdas), que varió de 0 a 13 pesos: mientras algunos aldeanos pagaban hasta 13 pesos, otros pagaban nada. Estos últimos se iban endeudando, y por lo tanto se volvían políticamente subordinados a los primeros.

¿Hay alguna evidencia en los registros de tributos coloniales de que esta situación hipotética haya realmente ocurrido en algunas comunidades andinas? A partir de la revisión de una amplia gama de documentos tributarios coloniales, hay pocos testimonios de casos así. En los documentos tributarios de los alrededores del lago Titicaca, como la *Visita de Chucuito* por Garci Diez de San Miguel en 1567,[18] *diferentes poblaciones o grupos étnicos* habían hecho pagos desiguales. Los aymaras – *indios ricos* – pagaron en ganado (*ganado* = camélidos), mientras que los uros – *pescadores... pobres* – pagaron en pescado. Catherine Julien estudió un conjunto de documentos de esta región, y encontró la misma división y desigualdad tributaria entre estos dos grupos: «En la región del lago Titicaca se identificaron dos clases de tributos: Aymara y Uru. Los tributantes clasificados como Aymara eran asignados casi el doble de lo que pagaban los clasificados como Uru, y no hubo superposición entre las dos clases de tributos».[19]

Aquí la división básica no era solo la diferencia en la especialización (pastores versus pescadores), sino la de un grupo étnico rico en contraposición a uno más pobre – es decir, se trata de una cuestión de clase. Esto difiere de una circunstancia, como en San Pedro de Corongo, en la que se hizo una demanda explícitamente estandarizada a todos los tributantes en un documento escrito, pero en el que la evidencia en cuerdas sugiere que hubo una negociación a nivel local de esa suma entre los tributantes. El testimonio escrito más cercano que he hallado de tal circunstancia se encuentra en un documento del siglo XVI que pertenece a la «Tasa del repartimiento de Pairija».

El documento en cuestión se produjo tras la *visita* del Virrey Toledo, en 1570-77.[20] Pairija era un *repartimiento* (distrito de impuestos) compuesto por unos 1500 individuos tributantes que constituyeron una mezcla multiétnica de pueblos Cochas, Pairijas, Chinchaisuyos y Antas Orejones. Estos pueblos pertenecían a una encomienda que había sido concedida a Diego Gavilán, ubicada en las afueras de Huamanga (hoy Ayacucho), en la sierra sur-central de Perú. La estimación tributaria del repartimiento de Pairija se fijó en 1696 pesos, 2 tomines y 8 granos. La estimación del peso individual se fijó en 4+ pesos por tributario (la cantidad exacta es incierta ya que el documento está roto en la página que describe este punto).[21] Al discutir la distribución de los tributos asignados a los contribuyentes, el documento detalla los términos del pago *real* del tributo en el repartimiento:

> «Pero he tenido claramente que diferenciar entre ellos [es decir, los pagos de tributo] en general, sino igualarlos de modo que el reparto de la mayoría de dichos tributos se haga como se ha señalado; los que más tienen ayuden a los que tienen menos[;] los primeros pagan más tributo y el resto es dividido y pagado en partes iguales por los indios restantes, que tienen menos bienes. Si a los *caciques* y demás indios y al Corregidor no les parece que hay causa suficiente para que uno no pague más que otro, sino todos iguales, bien medidos, lo cual no causaría un pago desigual por el que los ricos dispersen [despilfarren] su fortuna/riqueza y los pobres dejen de ser ricos por no pagar su tributo, porque en lo que respecta a esto remito al Corregidor para que, con el parecer de los dichos *caciques* de esta repartición, se haga en la forma que mejor corresponde y sea para los dichos indios, en la medida en que no se entienda que por todo lo que hay se cobre más a los ricos para aliviar a los pobres, no sumará más que la cantidad de la suma de este tributo, y dicha repartición se haga [;] y este decreto [se] publique para que todos los indios entiendan que deben pagar tributo, y que se haga

saber a cada una de las que se dicen parcialidades y ayllus que no tienen que pagar más tributo, y que todos los demás que ganen y adquieran permanecerán suyos».[22]

La diferenciación de pagos entre los tributantes en el repartimiento de Pairija bien puede reflejar lo que se llevó a cabo para producir la gama de diferencias en el pago de tributos entre los indios recuayes en San Pedro de Corongo registrados en los seis khipus. Una vez más, sospecho que la única circunstancia en la que podemos ser capaces de ver cómo se da este tipo de negociación, es una en la que tengamos la extraordinaria suerte de encontrar un khipu y su transcripción escrita. Hasta la fecha, dicha circunstancia ha sido identificada únicamente en el pueblo de San Pedro de Corongo del siglo XVII, en el valle de Santa.

(c) *Si los seis khipus en el archivo de Santa efectivamente registran las cifras del censo al que se hace referencia en el documento de Recuay/Corongo, ¿por qué el número de los conjuntos de seis cuerdas en los diversos khipus no coinciden con los números de tributantes en las seis pachacas/ayllus recuayes?*

Esta pregunta está ilustrada en la Tabla 12.3, donde vemos la falta de coincidencia entre el número de tributantes en las seis pachacas/ayllus y el número de grupos de seis cuerdas en los seis khipus de Santa. ¿Es mucha presunción de fidelidad (de nuestra parte) entre los documentos españoles y los registros nativos? Esto parece estar especialmente abierto a cuestionamientos, puesto que sospecho fuertemente que la afiliación de los tributantes era, casi con seguridad, de poco interés para los visitantes administrativos españoles. Estos individuos – foráneos a la comunidad – habrían tenido muy poca participación o interés en los asuntos del día a día de los pueblos andinos.

Cuando los empadronadores españoles solicitaban las identidades sociales de los tributantes, ¿por qué algún informante local – incluyendo los *caciques principales* – se habría interesado si los españoles registraron correctamente las identidades individuales, así como las afiliaciones de ayllu? ¿Por qué debemos suponer que los aldeanos, en condiciones de dominación frente a los censistas foráneos, estarían interesados en la divulgación de sus verdaderas afiliaciones de ayllu? ¿Qué hubieran obtenido de tal fidelidad a la verdad social? Cualquier antropólogo que ha vivido en un pueblo andino de hoy, y que ha tratado de ganarse la confianza de la gente (por no decir un español colonial que visitó meramente por uno o dos días) sabrá lo difícil que puede ser a veces acertar con estos asuntos de identificación personal. Sin duda, las autoridades locales de estos pueblos en tiempos de la Colonia, tanto indígenas como españoles, habrían estado preocupadas principalmente – sino solamente

– en que el recuento poblacional total sea correcto. Hubiera sido motivo de preocupación o interés solamente para los indígenas el hecho que sus verdaderas afiliaciones de ayllu hayan sido registradas correctamente, y esa preocupación se habría centrado en el registro *local* (es decir, en los khipus), mas no en los documentos escritos españoles.

Pocas autoridades provinciales de origen peninsular entendieron las complejidades de las organizaciones ayllu y parcialidades en los pueblos andinos, y mucho menos a cuál pertenecía cada individuo[23] ¿Qué beneficio habría obtenido un *cacique* por instruir cuidadosamente a una autoridad foránea sobre los finos detalles de las afiliaciones ayllu locales, hasta el punto de verificar que los documentos escritos registren la correcta asignación de los pobladores a su ayllu/pachaca? Lo que sin duda era de suma importancia para todas las autoridades fue que la contabilización final, en general, sea correcta. Argumento que es muy poco probable que encontremos una coincidencia exacta entre khipus y documentos escritos en términos de los detalles finos del registro de las identidades locales (por ejemplo, las asignaciones de ayllu). Más bien, creo que lo que fue motivo de preocupación para todos los funcionarios era que los dos conteos coincidan en el balance final del registro censal – esto es, en términos del *número total* de contribuyentes a quienes se asignó un tributo específico. Cómo se distribuyó la cantidad total de tributo entre la población local de tributantes, y cómo fue realmente recaudado, eran asuntos de interés local puesto que eran determinados en base a cálculos políticos y pugnas locales.

Esto podría explicar por qué, por un lado, los khipus y documentos escritos pueden diferir en los detalles internos, sin embargo, por otro lado, coinciden en el balance final. Si aceptamos esta premisa, se presenta un elemento tremendamente desestabilizador en el estudio de los khipus, especialmente para los registros en cuerdas producidos durante la época colonial. Esto es, hoy en día, los especialistas en el estudio de khipus (creo) han tomado, por lo general, como una verdad tácita la idea de que los registros en cordeles producidos y mantenidos en las comunidades coloniales deben coincidir con los documentos escritos de los cuales ellos (es decir, los khipus) eran los equivalentes en cuerdas, o copias. Si estoy en lo cierto al suponer que los registros en cuerdas y escritos solo necesitan coincidir en el balance final, esto, desafortunadamente, complica seriamente cualquier intento de identificar posibles emparejamientos de khipus y documentos coloniales en prácticamente todos los puntos, salvo el balance final.

La conclusión anterior nos puede llevar a reflexionar sobre si estos mismos principios habrían o no caracterizado los registros en cuerdas en

el Estado inka. Es decir, durante los tiempos anteriores a la conquista, ¿solo los administradores de cordeles locales, y no los funcionarios estatales de alto nivel, se habrían preocupado por los finos detalles de la organización local, incluyendo detalles como la identidad personal? Tengo la firme sospecha de que en la época Inka los khipukamayuqs estatales que revisaban los registros contables de la zona habrían estado íntimamente familiarizados con las posiciones estructurales y categorías de identidad de las personas dentro de las organizaciones locales de ayllus/pachacas, parcialidades y otras agrupaciones sociales. Los khipukamayuqs regionales podrían incluso haber conocido, o tuvieron una fuerte intuición acerca de, qué nombres estaban asociados con los grupos Hanan (superior) y Hurin (inferior). La persistencia y estabilidad de ciertas identidades en relación con determinadas categorías estructurales entre registros locales, regionales e incluso imperiales, están indicadas, por ejemplo, en las similitudes estructurales entre los khipus locales de Atarco, analizados en el Capítulo 3, y el par de khipus ceques «imperiales» discutidos en el Capítulo 8. En resumen, probablemente deberíamos esperar encontrar los valores estrechamente correspondientes entre los registros locales y estatales no únicamente el balance final, sino también en términos de los detalles de las afiliaciones sociales y estructurales locales.

(d) *Y por último, si el archivo khipu de Santa es el registro en nudos de las identidades escritas en el documento de Recuay/Corongo, ¿cómo los 133 grupos de seis cordeles en los seis khipus podrían registrar, o plasmar en signos, los nombres reales de los 131/2 tributantes registrados en el documento?*

Esto es, en esencia, una cuestión de desciframiento. ¿Podemos determinar cómo las identidades de los tributantes en las pachacas/ayllus de Santa fueron plasmadas en signos, o se les asignó un significado, en los khipus? ¿Podemos aprender a «leer» los 131 nombres listados en el padrón de Recuay/Corongo en los khipus de Santa y relacionarlos con las 133 unidades de signos en los seis khipus? Esto sería, por supuesto, el avance más significativo en la identificación de una correspondencia khipu-documento. Aunque no he avanzado mucho en este desafío, hay algunas posibles líneas de investigación a considerar.

El estudio de los grupos de seis cuerdas en el archivo khipu del valle del río Santa ha revelado información relacionada con las cuerdas (material; dirección del hilado/torsión; adherencia a la cuerda principal [reverso/recto; ver más arriba, Capítulo 8]), nudos (valoración numérica; direccionalidad [nudos en «S» versus nudos en «Z»]) y color. Hay muy poca variabilidad direccional en los seis khipus en términos de hilado/torsión, adherencias y nudos. Por lo tanto, creo que por el momento podemos dejar estas pequeñas diferencias de lado. El color, sin embargo,

es un asunto diferente puesto que hay una gran variabilidad y patrones de color aparentes, comenzando con lo que he denominado «franjas de color», que es la base de los agrupamientos de seis cuerdas en estas muestras. Más allá de esta observación, uno puede notar (como se ve en el Apéndice B de este capítulo; columna derecha de cada conjunto de descripciones de khipus) que los cordeles de Santa presentan colores sólidos o mixtos. Por «mixto» me refiero tanto a disposiciones a modo de «poste de barbero» (es decir, la torsión de dos cordeles de diferente color – *barber pole* en el manuscrito original) como a formas moteadas (una mezcla de dos o más cuerdas de colores que producen un aspecto moteado).

¿Las diferencias de color juegan un papel crítico en la forma de representar las identidades de los tributantes mencionados en el documento de Recuay/Corongo (los nombres están registrados en el *padrón*; ver el Apéndice A de este capítulo)? El padrón enumera dos tipos de nombres: indígenas y españoles. Es probable que estos últimos pertenezcan a individuos de identidad «mixta» (mestizos). ¿Podrían estas dos clases de nombres haber sido simbolizadas mediante la diferencia, por ejemplo, entre cuerdas de color sólido (individuos indígenas) versus cuerdas de colores mixtos (mestizos)? Aún no puedo confirmar tal hipótesis, sin embargo, tengo un estudio en proceso de tales disposiciones de valores – colores y nombres.

Conclusión

En este capítulo he descrito y analizado lo que creo que es el primer ejemplo de una correspondencia – un registro recíproco de información – entre un conjunto de khipus y un documento escrito de la época colonial. El documento presenta información tributaria y los cordeles parecen registrar los mismos datos. Estoy seguro de que he identificado un elemento tributario – es decir, los 367+ pesos registrados en ambos formatos – pero no puedo descifrar la otra información tributaria que podría haber sido registrada en los khipus (el documento no indica otros elementos tributarios). El documento señala que tal información tributaria debía también ser registrada en khipus. Sin embargo, no hay evidencia en los registros en cuerdas que nos permita confirmar este orden o secuencia de producción de los dos tipos de registros. Se necesitan más estudios sobre este tema.

Tal vez el pensar que el descubrimiento de un «khipu Rosetta» resolvería todas, o la mayoría de, nuestras muchas dificultades en el

estudio del manejo de registros en cuerdas en los Andes, fue siempre una presunción autoengañosa. Prácticamente nadie que estudie estos dispositivos hoy en día se imagina que los khipus constituyen una versión tridimensional en cuerdas de un «verdadero sistema de escritura» – es decir, aquella en la que los signos denotan sonidos de una lengua, a manera de los sistemas de escritura basados en gráficos. Solo si el sistema de registro basado en cuerdas desarrollado en los Andes constituyera, de hecho, un verdadero sistema de escritura, entonces podríamos esperar la posibilidad de un proceso de desciframiento más o menos evidente, que nos llevaría a una lectura recíproca de ambos tipos de registros. Es mucho más probable que el «desciframiento» de los khipus tome la forma de una habilidad que emerge lentamente para interpretar notaciones de signos semasiográficos en patrones repetitivos (por ejemplo, aquellos relacionados a las estructuras sociopolíticas, regímenes de producción económicos tales como los ciclos agro-pastorales, etc.); trabajo, rituales y otras rutinas y ciclos; así como en información cuantitativa.[24] Sin embargo, uno podría haber esperado que este primer paso en el proceso «desciframiento» no nos dejara con más problemas e interrogantes de las que comenzamos. Tal vez nuestra perspectiva sobre el manejo de registros en cuerdas en los Andes tendrá más claridad en la medida que continuemos el estudio de los khipus y documentos de Santa de la misma forma en que hemos logrado identificar otras correspondencias similares.

Apéndice A: Nombres de los tributantes de las seis pachacas de indios recuayes

Pachaca Namus

Po ticlla condor
lorenso tapia
franco nuñes
Juo chauca
diego pardaue
diego xara
antonio de Roxas
Po artiaga
juo salvador
juo de Roxas
franco rroxas
Andres Yapan
gabriel chuquimaygo
juo Bapta hijo del coxo
juo corongo hijo de simon
juo po haçaña hijo de coxo
po joseph hijo del coxo
juo chauca hijo de juo chauca

Pachaca de corongo

don franco Ramos
don Migl carhuahuanca
marcos carhuayamoc
juo tantaruna
Benito colquixari
Antonio carhuahuanca
Nicolas colquixari
Juo Diego
Antonio ygnacio
po huaman
franco pomamango
franco salvador
phelipe paucarmango
juo chucimango
Agn Chuquimango
nicolas alexandro
joseph Roque
donmingo saluador
jacinto saluador
pedro pablo
jacinto de la cruz
juo de la cruz
esteban chuquimango

Pachaca cuyuchin

don juo chuquinaupa
juo carhuahuanca
Joseph colquimunan
diego tanta riexi
Alonso pon luis
juo Ramos rupay
juo cullquimunan
po marcos
diego huaman

Pachaca de Cusca

juo quispe
domingo quispi
joseph rincon
Alonso montoya
Joseph carhuapari
Agn montalbo
Juo belasques

Pachaca de Guauyan

Alons chucho
luis pari
diego carhuahuachic
Po Cochachin
Agn nunahuanca
Franco Pinedo
franco chuquinaupaico
franco incos
Germo Vilcayauri
Agn Rimanga
Juo Toribio
Juo Alonso
Alonso huanca
Joseph asencio
Pedro huanca
Marcos de la cruz
Jacinto Hanampa
Jacinto Collas
felipe Santiago
d. Nicolas lluyacpoma
Miguel llanqui
Juo carhuaxambo
Diego chuquihuanca
franco Asencio
Agn sebastian
domingo incos
Nicolas lara
Juo huaquin morales
joseph campos
Juo culquiyanac
domingo ancxito
juo bapta quispicondor
franco nunahuanca
Agn carhuacota
Juo cullquiyanac leon
Domo cullquiyanac leon
xpoval Tello leon
Po julez
Felis cochachin
Nicolas Ocxac
juo chicho

Pachaca de Ucore

Franco rrojas
xpual tantayari
marcos Juares
juo rimaycachin
juo de la cruz
jacinto carhuamenta
juo Albares
Domingo chuquimango
juo rimay cachin
Alonso Baltazar
Andres yanac
domingo felipe
fabian Ramos
juo Antonio
juo quispe
juco xpual
felipe parina
domingo garcia
domingo huacha
franco chuquicondor
felipe barbudo
Po martin
Lorenso asnabal
Blas clemente cruz
Po tomas pullic
Juo gaspar
Alonso yaulli fausto
Martin chuquirimac
Antonio carhuahuachic
juo francisco
juo de rroxas
bernabe principe

Apéndice B: Los seis khipus del valle de Santa con sus grupos de seis cuerdas

UR I.D.	*Pos. 1*	*Pos. 2*	*Pos. 3*	*Pos. 4*	*Pos. 5*	*Pos. 6*	*Color*
UR 91 (15)	4	3	2	47	5	12	W
	4	2	5	52	12	8	AB
	4	5	5	64	6	8	RB
	4	7	5	70	6	2	AB
	4	9	4	68	2	6	MB:W
	4	13	5	70	6	5	W
	4	14	4	5	65	5	LK:AB
	4	16	2	65	14	7	RB:W
	4	20	5	73	1	6	YB
	0	0	0	0	0	0	AB
	0	0	0	0	0	0	LK:AB
	0	0	0	0	0	0	RB:W
	0	0	0	0	0	0	RL
	0	0	0	0	0	0	W
	0	0	0	0	0	0	YB
	36						
UR 90 (17)	5	15	7	12	4	16	B
	5	22	8	16	16	9	W
	5	28	6	32	9	10	RL
	5	34	5	41	10	16	YB
	5	38	7	41	16	11	RL-W
	5	46	5	67	11	23	KB-W
	5	52	7	78	13	10	W
	0	59	4	85	10	10	RB
	5	28	7	19	11	14	AB:LG
	4	63	10	9	6	5	B KB:W+MG:W+KB:W+
	5	4	4	82	10	10	MG:W
	6	8	6	90	10	12	YB
	6	14	8	10	12	17	RL:W
	6	22	12	13	12	17	W
	6	34	15	15	14	15	AB:W
	6	13	7	116	15	19	MG:AB:W
	5	32	7	119	17	19	LG:AB
	84						
UR 92 (10)	1	6	0	6	3	1	LG-W
	1	6	1	6	2	0	RL
	1	6	5	2	1	0	AB
	1	6	1	6	3	0	W
	1	6	6	2	0	0	RB
	1	6	2	9	1	3	LG-W
	1	7	1	8	0	3	RL
	1	6	0	7	1	1	AB
	1	7	0	9	0	2	W
	1	8	6	2	1	0	RB
	10						
	1	10	2	23	1	1	RB
	1	3	1	12	1	2	AB
	1	3	1	14	0	1	YB
	1	1	1	10	0	1	W
	1	12	2	25	2	2	RB
	1	2	2	13	0	2	AB
	1	4	1	12	2	3	YB
	1	1	0	9	2	1	W
	1	13	0	26	2	2	RB
	1	4	0	11	2	0	AB
	1	5	0	15	3	0	YB
	48						
UR 89 (34)	4	22	6	60	0	4	G0:AB
	4	3	6	58	4	6	KB:W
	4	25	2	58	5	5	W

UR I.D.	Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4	Pos. 5	Pos. 6	Color
	4	22	3	59	5	4	MB
	4	21	4	61	4	4	MB:W
	3	18	2	64	4	2	BG:KB
	5	16	2	66	2	3	GA:W
	4	15	3	63	3	3	AB:W
	4	6	0	55	3	2	MB:W
	3	6	2	16	0	1	GG:AB
	0	0	0	0	0	0	BG:AB
	0	0	0	0	0	0	GL:AB
	1	26	0	50	5	4	YB
	1	24	3	50	4	4	RL
	1	27	4	54	4	4	RB
	1	11	1	41	4	4	W
	1	12	2	35	4	5	LG:AB
	1	14	2	37	5	6	AB:W
	5	16	2	41	6	2	LG:W
	5	11	3	45	2	5	BL:RL
	5	12	3	45	5	10	AB:GG
	5	16	0	50	0	0	AB:W
	0	0	0	0	0	0	LG:AB
	4	4	4	46	6	5	AB
	4	4	0	46	4	10	RB
	4	4	3	45	10	5	MB:W
	4	3	1	52	5	4	AB
	4	1	5	53	3	5	MG:W
	0	5	5	54	5	5	W
	4	10	5	58	5	8	RB
	4	15	6	60	5	2	AB
	4	20	5	71	2	4	AB:GG
	4	20	5	70	2	6	RL
	0	0	0	0	0	0	LG:AB
	101						
UR 88 (9)	9	47	9	157	10	19	LG:AB
	9	0	14	160	19	18	AB
	9	57	11	176	15	17	YB
	9	40	9	160	15	10	AB:GG
	9	42	10	164	10	15	GG:W
	9	44	9	161	14	13	AB
	13	46	8	184	13	10	GG:AB
	13	42	8	162	9	15	W
	0	0	0	0	0	0	BG:MB
	80						
UR 87 (48)	1	1	10	1	1	1	YB+AB
	1	1	11	1	1	1	AB
	1	1	10	1	1	1	W
	1	1	11	1	1	1	AB
	1	0	0	1	1	1	AB+YB
	1	1	1	13	2	1	AB+W
	1	1	2	11	1	2	YB
	1	1	1	11	2	1	AB
	1	0	1	11	1	1	YB+AB
	1	1	1	13	1	7	AB+YB
	1	3	1	11	1	1	RB
	1	1	1	11	1	1	YB
	1	0	0	11	1	1	AB+YB
	1	0	1	13	7	2	AB
	1	2	1	12	1	1	RB
	1	2	1	12	1	1	YB
	1	0	0	5	2	2	AB+YB
	1	0	1	20	2	2	AB+YB
	1	1	1	11	1	0	RB
	1	3	1	11	1	1	YB
	1	0	1	6	2	1	W
	1	1	0	21	1	2	RB
	1	1	2	11	0	1	YB

UR I.D.	Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4	Pos. 5	Pos. 6	Color
	1	3	0	11	1	1	MB
	1	0	1	8	1	1	W
	1	3	2	22	2	2	RB
	1	3	1	11	1	1	AB
	1	3	1	11	1	1	YB
	1	1	0	9	1	2	YB
	1	5	4	22	2	2	RB
	1	3	0	12	1	1	AB
	1	3	1	12	1	3	YB
	1	1	0	10	1	0	W
	1	8	2	22	1	1	RB
	1	3	1	12	1	1	AB
	1	3	1	12	3	0	YB
	1	1	0	10	0	1	W
	1	10	2	23	1	1	RB
	1	10	2	23	1	1	RB
	1	3	1	12	1	2	AB
	1	3	1	14	0	1	YB
	1	1	1	10	0	1	W
	1	12	2	25	2	2	RB
	1	2	2	13	0	2	AB
	1	4	1	12	2	3	YB
	1	1	0	9	2	1	W
	1	13	0	26	2	2	RB
	1	4	0	11	2	0	AB
	1	5	0	15	3	0	YB
	48						
UR 89 (34)	4	22	6	60	0	4	G0:AB
	4	3	6	58	4	6	KB:W
	4	25	2	58	5	5	W
	4	22	3	59	5	4	MB
	4	21	4	61	4	4	MB:W
	3	18	2	64	4	2	BG:KB
	5	16	2	66	2	3	GA:W
	4	15	3	63	3	3	AB:W
	4	6	0	55	3	2	MB:W
	3	6	2	16	0	1	GG:AB
	0	0	0	0	0	0	BG:AB
	0	0	0	0	0	0	GL:AB
	1	26	0	50	5	4	YB
	1	24	3	50	4	4	RL
	1	27	4	54	4	4	RB
	1	11	1	41	4	4	W
	1	12	2	35	4	5	LG:AB
	1	14	2	37	5	6	AB:W
	5	16	2	41	6	2	LG:W
	5	11	3	45	2	5	BL:RL
	5	12	3	45	5	10	AB:GG
	5	16	0	50	0	0	AB:W
	0	0	0	0	0	0	LG:AB
	4	4	4	46	6	5	AB
	4	4	0	46	4	10	RB
	4	4	3	45	10	5	MB:W
	4	3	1	52	5	4	AB
	4	1	5	53	3	5	MG:W
	0	5	5	54	5	5	W
	4	10	5	58	5	8	RB
	4	15	6	60	5	2	AB
	4	20	5	71	2	4	AB:GG
	4	20	5	70	2	6	RL
	0	0	0	0	0	0	LG:AB
	101						
	GT						
	359						

PARTE V

RESUMEN Y CONCLUSIONES

13

Estructura e historia en los khipus

A lo largo de este estudio nos hemos ocupado de la relación entre estructura e historia. Durante la segunda mitad del siglo XX este fue un tema de gran interés en la antropología e historia, y sigue siendo de algún interés – aunque menos – para los investigadores de estos dos campos en el presente. Lo cierto es que la historia y antropología llegaron a un tipo de acercamiento hacia finales del siglo pasado, por ello en los últimos años ambas disciplinas han girado su atención hacia otras problemáticas. Es así que este estudio nos lleva hacia inquietudes de una época anterior, hecho por el cual no me disculpo, puesto que hemos reexaminado el tema de la relación entre estos dos grandes tópicos de la historia intelectual del siglo XX desde una perspectiva decididamente única. Abordamos la relación entre la estructura e historia desde el punto de vista de un nuevo cuerpo de material, que nos enfrenta a un conjunto de problemas muy diferentes a los de tiempos anteriores. Ahora, la cuestión no es cómo historia y estructura han sido examinadas y entendidas a partir de construcciones y representaciones extraídas de tal o cual tradición filosófica y literaria (la naturaleza del material mencionado anteriormente). Más bien, hemos reexaminado el problema desde la perspectiva de una tradición de teneduría de registros que emplea cuerdas anudadas tridimensionales en un medio material similar al de las tradiciones textiles de las sociedades andinas prehispánicas.

En su estudio de los patrones de simetría en los textiles andinos, Franquemont y Franquemont (2004) cuestionan la idea de Silverblatt (1987) que argumenta que las tejedoras eran «escribas» que registraron en sus textiles los acontecimientos de la historia desde una perspectiva femenina. Los Franquemonts, por el contrario, llegaron a la conclusión de que las «tejedoras andinas están reproduciendo las estructuras de su cultura, no su historia; ellas son reproductoras de cultura, no escribas».[1]

En este libro, que se centra básicamente en los mismos materiales (fibras de algodón y camélidos) y muchas de las mismas prácticas (por ejemplo, el hilado, torcido, teñido de cuerdas, el anudar, etc.) como aquellas en las que los Franquemonts enfocaron su estudio sobre textiles andinos, he argumentado que los actores andinos que manipularon los khipus durante décadas anteriores a la conquista española hasta entrados en el perido Colonial, fueron, de hecho, comparables con escribas, que anudaron en sus cordeles registros de la historia del Tawantinsuyu. Sin embargo, como ya he dicho en la introducción de este volumen, creo que la historia que construyeron tomó la forma de representaciones de estructuras complejas, y que la performance de su práctica ejemplificó y reprodujo esas estructuras no solo en el imperio mismo, sino también en la mente – la *mentalité* – de los propios khipukamayuqs. Por lo tanto, creo que ellos estaban reproduciendo las estructuras de su cultura *en* su historia.

En este capítulo final considero, en primer lugar, qué tipos de estructuras estaban produciendo y manipulando los khipukamayuqs en su práctica de administración de registros en cuerdas, y en segundo lugar, qué tipo de historia les permitió registrar la producción de esas estructuras en cuerdas, la cual por lo tanto es accesible para nosotros hoy en día.

Las estructuras de los administradores de khipus

Desde el registro de la estructura social local, como en el pueblo de Atarco en la costa sur de Perú, hasta en la toma de censos en asentamientos a lo largo del Tawantinsuyu, hemos encontrado algunos de los mismos principios y operaciones estructurales en el registro en khipus. El «emparejamiento» fue una de las características más importantes de las estructuras sintácticas y estrategias semióticas de codificación semasiográfica en los khipus. Esto se observa en la íntima conexión y yuxtaposición de cordeles colgantes y cuerdas subsidiarias en el khipu de Atarco, así como en los colores de sus dos diferentes categorías de cuerdas (color marrón claro y marrón medio, respectivamente); en Chachapoyas, en el emparejamiento de cordeles colgantes y cuerdas anilladas, y el emparejamiento (desigual) de calendarios anuales; en el par khipus vinculados a manera de sistema de ceques, y en la oposición de cordeles adjuntos «V» (reverso) o «R» (recto) en estas dos muestras; y en los pares de khipus contables de Inkawasi que diferencialmente emplearon uno u otro de dos paradigmas aritméticos de comprobación de sumas en los registros contables. Como he sugerido

a lo largo es este volumen, debemos considerar los pares como unidades operativas basadas en el principio general de dualidad, un – sino *el* – principio básico de la producción de significado (o de las estructuras de cuerdas a las que se les atribuyó significado) en las sociedades inkas/andinas.

Un principio complementario al dualismo/emparejamiento en los khipus fue el de jerarquía, el cual sostengo que fue fundamental para los valores de precedencia y subordinación que operan en la semiosis de cuerdas en muchos contextos, especialmente en las relaciones de categorías marcadas y no marcadas. Esto fue visto, por ejemplo, en la primacía de AB (color marrón claro) como la categoría no marcada frente a MB (marrón medio), que era la categoría marcada, en Atarco; en la prioridad de las cuerdas colgantes sobre las cuerdas anilladas; y el primer año sobre el segundo en el calendario bienal khipu en Chachapoyas. Pienso que vamos a ver un uso mucho mayor de categorías no marcadas y marcadas cuando un día seamos capaces de «leer» etiquetas de identificación en los llamados khipus narrativos.[2]

Además de la dualidad y jerarquía, en la semiosis de los khipus también hemos encontrado varios de lo que yo llamaría «elementos multidenominados». Por ejemplo, esto aparece en las agrupaciones de tres cuerdas de color en los khipus de Pachacamac y en el khipu «cascada» (es decir, el par que contiene los khipus a manera de ceques); las agrupaciones seriadas de cuatro cuerdas de color en los khipus que componen la jerarquía contable de Puruchuco; y los khipus con seis de cordeles con franjas de color del valle de Santa. Si bien vemos algunas diferencias de espaciamiento y color bastante estables y fijas en las agrupaciones de cuerdas, en este punto de nuestro estudio de los khipus es difícil elaborar explicaciones convincentes acerca de la importancia cultural y semiótica de estas diferencias – puesto que no podemos traducir muchas de estas disposiciones estructurales en relatos narrativos de los significados locales. Sin embargo, pienso que estos elementos estructurales de registro en cordeles habrían constituido paradigmas de gran alcance para la construcción de significado en estos dispositivos. En este sentido, ellos representaron las características fundamentales de la estructura que no solo fueron manipuladas por los custodios de cuerdas en sus construcciones de significados, sino que al mismo tiempo daban forma a esos significados. En resumen, hubo una reciprocidad entre el formar y el ser formado. Las estructuras del imperio no fueron creadas nuevamente con cada nuevo registro en cuerdas; más bien, algunas disposiciones, patrones o estructuras fueron continuamente reproducidas y representadas mediante la construcción y manipulación de cordeles.

Estos son algunos de los elementos estructurales – dual/binario, jerárquico y de multidenominación – y lo que entiendo que han sido sus significados en la semiótica de las estructuras de cordeles en los khipus. Estos fueron algunos de los principios según los cuales los componentes físicos y visuales de los registros en cuerdas fueron manipulados diariamente por los khipukamayuqs en su performance de registro y lectura de cordeles. Estos habrían presentado poderosos modelos de cómo el mundo de las relaciones sociales y políticas en el Tawantinsuyu era concebido y representado por los custodios de cuerdas. Es decir, estos elementos habrían sido parte del aparato mental de producción de significado por parte de los khipukamayuqs, y al mismo tiempo, habrían constituido las estructuras que funcionaban y/o eran reconocidas de manera significativa por los khipukamayuqs desde Cuzco hasta toda una variedad de asentamientos a lo largo del imperio.

¿Qué tipo de «historia» es la historia de los khipus?

El título de este libro afirma ser *una* (no «la») historia del Tawantinsuyu. Esto último sugeriría una aproximación tradicional «de la A a la Z» de este último gran imperio de Sudamérica precolombina. De hecho, durante mucho tiempo mi deseo ha sido producir una historia general del imperio, y para ello, por primera vez en los estudios inkas (hasta donde conozco), me baso en «fuentes primarias». Por fuentes primarias me refiero, por supuesto, a una versión de la historia inka basada en información proporcionada por los khipukamayuqs, que tenían conocimiento de primera mano sobre las instituciones, estructuras y acontecimientos que constituyeron el Tawantinsuyu, y que ellos mismos registraron en sus dispositivos de cuerdas. Pero incluso si los lectores fueran generosos y aceptaran que mi *intención* había sido la de escribir una historia del Imperio inka basada en los khipus, sin duda se preguntarían: ¿qué tipo de historia realmente he producido? Después de todo, aquí no he escrito nada acerca de individuos y eventos tales como la aparición del primer rey inka, Manko Khapac, y sus hermanos de la cueva en Tambo T'oko; ni sobre la invasión chanka, que se decía que había provocado la expansión inka más allá del valle de Cuzco; ni de las grandes conquistas del noveno inka, Pachackuti Inka Yupanqui, a lo largo de los Andes.

Si hubiera utilizado los registros khipus para escribir una historia narrativa, lineal, basada en eventos, este libro de hecho constituiría una contribución monumental a los estudios andinos. Lamentablemente, no puedo decir que he logrado que se aproxime a esa clase de historia.

Ni siquiera estoy seguro de si dicho tipo de información sobre tales personas o eventos está o no registrada en los khipus, aunque sospecho fuertemente que sí lo está, y he argumentado persistentemente a favor de tal escenario.[3] Si tal historia existe en el registros de cuerdas, sospecho entonces que reside en el tipo de khipus que describo en la introducción de este libro como khipus narrativos no decimales. El estudio prolijo de estos khipus tendrá que esperar hasta que alguien descifre el código de los khipus.

En lugar del tipo de historia europea lineal basada en eventos del «gran hombre», lo que aquí he producido es un relato en un estilo de escritura de la historia que surgió en Francia a comienzos del siglo XX, conocido como la historia de los *Annales*. ¿Qué es la historia de los *Annales*, y por qué digo que este libro debería ser considerado parte de esa tradición de escritura de la historia? Debo señalar, en primer lugar, que al decir que he escrito una historia al estilo de los *Annales* no estoy afirmando haber producido una historia a la vanguardia del discurso histórico. De hecho, la historia de los *Annales* es un viejo estilo de escritura de la historia que data de la década de 1920, y quedó bastante obsoleto hacia la década de 1990. Así que si bien esto no es una «nueva historia» (eso es algo completamente distinto), argumentaré que no deja de ser un tipo de historia bastante adecuada para los tipos de información codificados en los khipus, al menos en este gran corpus de muestras que contiene datos administrativos, estadísticos y cuantitativos – con una pequeña cantidad de información narrativa que vincula todos los datos.

Annales de la historia: evento, coyuntura y la *longue durée*

Los fundadores de la escuela de los *Annales* fueron los investigadores franceses Marc Bloch y Lucien Febvre. La fundación, en 1929, estuvo marcada por la publicación del primer número de una revista titulada *Annales: Histoire, Sciences Sociales*. En un sentido más amplio, esto fue la culminación de tendencias previas de largo plazo en los estudios científicos históricos y sociales franceses, que se remonta a principios del siglo XX. Jacques Revel ofrece el texto base en una obra de François Simiand, titulada *La method historique appliquée aux sciences sociales* (1903). Simiand se mostraba a favor de consignar la historia en el corazón de las ciencias sociales, así como hacía advertencias tempranas contra la historia narrativa positivista.[4] La institucionalización de la tradición de los *Annales* se produjo con la fundación de la *Sixième Section de L'École Practique des Hautes Études* por Febvre, en París, en 1948.[5] En 1975, esta institución

fue conocida como *L'École des Hautes Études en Sciences Sociales*, nombre con el que aún se le conoce hoy en día.[6]

Los objetivos de la historia de los *Annales* fueron producir «historias totales» – no solo las historias de políticos y grandes personajes – así como aprender de, y contribuir ampliamente a, los diversos campos de las ciencias sociales. La noción principal era que «la historia ya no está totalmente contenida en una construcción genealógica, en la cual eventos anteriores explican los posteriores, y por lo tanto deben ser reconstituidos con esmerada atención en sus orígenes más remotos. De hecho, la historia solía ser una forma de aprendizaje obsesionada con los orígenes».[7] Desde sus primeros años, la historia de los *Annales* fue antagónica a las tradicionales historias lineales/narrativas, modelo para el que se trataba de una historia política en la que las naciones-Estado (europeas) y sus élites (masculinas) fueron los principales actores y agentes de cambio. En este sentido, he notado que los investigadores de los khipus están inoculados contra la producción de historias narrativas, en virtud de la circunstancia (desafortunada) que no hemos descifrado nuestros registros narrativos en cuerdas, y por lo tanto, no tenemos la capacidad de producir dichas narraciones.

En lugar de escribir historias lineales y narrativas, el enfoque de los *Annales* «prefiere analizar las tendencias más profundas en vez de los cambios superficiales, estudiar el comportamiento colectivo en vez de las decisiones individuales, examinar los determinantes económicos y sociales en lugar de las instituciones o decisiones gubernamentales. Es así que la demografía, economía y sociología se han apoderado de un campo cada vez más abandonado por sus habitantes tradicionales – reyes, nobles, naciones y el teatro del poder en torno al cual nunca dejaron de gravitar».[8]

El investigador a quien se le atribuye haber llevado la historia de los *Annales* a su cumbre es Fernand Braudel, con sus obras monumentales *La Méditerranée et le monde méditerranéen à l'époque de Philippe II* (1949) y el estudio de tres volúmenes *Civilisation matérielle, économie et capitalism (xve – xviiie siècle)* (1967-1979). En el primer trabajo, Braudel inicia con un estudio de Felipe II, pero termina con un análisis aún más amplio del mundo mediterráneo en el siglo XVI. En este trabajo, Braudel «rechazó la influencia de la persona en la historia, y por lo tanto gran parte de la importancia de la historia política, a favor de una interpretación basada en una consideración de las limitaciones físicas y materiales, una en la que el individuo estaba subsumido por el medioambiente».[9]

Como señala Hufton, la *dramatis personae* de la historia del Mediterráneo de Braudel son «cosechas de granos y cereales, enfermedades, tecnología

y transporte, dinero, vivienda y vestido»[10] – tópicos que (a excepción del dinero) no son del todo ajenos a los tipos de temas que he desarrollado en este trabajo. En cuanto al énfasis de Braudel en el Mediterráneo como actor, esto establece el enfoque de los *Annales* hacia la escritura de la historia como particularmente apropiado para los historiadores y antropólogos que trabajan en los Andes. El gran escenario andino – concebido a partir de la diversidad de medioambientes y terrenos desde los desiertos de la costa del océano Pacífico hasta las sierras andinas y hacia los bosques tropicales de la Amazonía – ha jugado un papel importante en la construcción de los relatos etnohistóricos y antropológicos de las civilizaciones andinas del pasado y presente.

De hecho, el término *lo andino*, por el cual a menudo se menospreciaba el enfoque histórico de algunos investigadores de las sociedades andinas, lleva consigo la sensación de que estos estudiosos han llegado a ser seducidos por el medioambiente andino (tanto como fue Braudel seducido por «el Mediterráneo») y han proyectado una noción de inercia histórica en estas sociedades que toma la forma de «continuidades culturales». De acuerdo a esta caricatura, tales investigadores supuestamente imaginan que las sociedades andinas son, y han sido desde hace mucho tiempo en un pasado lejano, rígidas, estáticas e inmutables. Pienso que esta afirmación básicamente señala que cualquier antropólogo o etnohistoriador que reconoce y explora el significado e importancia de las similitudes entre las sociedades y culturas pasadas y presentes en los Andes, revela una ceguera voluntaria hacia los procesos sociales y culturales de persistencia y cambio. Tiene que haber algo entre la celebración de Braudel hacia la agencia del Mediterráneo y el menosprecio hacia los (etno)historiadores andinistas, quienes de manera similar ven el entorno ambiental como un elemento al que se le asigna una agencia, aunque ciertamente no un rol determinante, en las historias de las sociedades que se sucedieron unas a otras en este vertical y complicado medioambiente.

Otra gran contribución de Braudel a la tradición de los *Annales*, además de suprimir el carácter individual como punto central de la historia total tratando de integrar todas las ciencias sociales dentro del ámbito de la historia, fue establecer una nueva comprensión de la *cadencia* o *escala* del tiempo histórico. Es aquí donde los investigadores andinistas pueden construir más fructíferamente una escuela de *Annales* evaluando la información que se presenta en este libro como materia de estudio para una historia del Imperio inka.

Braudel desarrolló una construcción temporal basada en dejar de lado el llamado tiempo común – horas, semanas, años y siglos – dividiendo el tiempo en un esquema tripartito compuesto por tres tipos de tiempo.

Estos fueron: la *longue durée*, que es virtualmente un tiempo sin fronteras que se extiende durante muchos siglos en los que la existencia humana permaneció prácticamente sin cambios (el propio Braudel estaba interesado en la *longue durée* desde el siglo XV hasta finales del siglo XVIII en la historia del Mediterráneo); la *moyenne durée*, conocida comúnmente como «coyuntura» (*conjuncture* en el manuscrito original), que en tiempo común abarca generalmente de unos 50 años a un siglo, y a menudo encapsula el tiempo de un ciclo comercial o un cambio demográfico, o algún otro ciclo de cambio; y la *courte durée* o «evento», que puede referirse a fenómenos tales como una buena o mala cosecha, cortas depresiones industriales, o dislocaciones temporales, tal vez causadas por una guerra o algún tipo de evento.[11]

El esquema tripartito de Braudel no solo proporciona una nueva organización temporal a la narrativa del historiador, sino que la cadencia o escala en que se produjeron los cambios también se convirtieron en temas centrales, así como el reconocimiento de una jerarquía de valor dentro del «flujo» de la historia. Esto implica aceptar que algunos elementos de la sociedad – sus instituciones, modos de organización, etc. – son fundamentales y solo cambian muy lentamente, o no cambian (es decir, los elementos de la *longue durée*, que Braudel asoció con la *estructura* – la «semiestabilidad» en torno a la cual todo gravita),[12] mientras que algunos acontecimientos históricos son eventos breves, de corta duración, con significado local inmediato. Entre estos dos extremos sucedieron las «coyunturas», fases o ciclos más largos durante los cuales la sociedad se transformaba a una cadencia que podría ser mapeada en periodos de tiempo perceptibles y dentro de ciclos medibles. El reto del historiador era reconocer y tener en cuenta estas tres formas de tiempo y no, por ejemplo (como la mayoría de historiadores solían hacer), dejarse seducir por los acontecimientos de corto plazo. Como bien Braudel se expresó sobre este desafío, «el problema para cualquier persona que aborde la escena mundial es definir una jerarquía de fuerzas o corrientes de movimientos particulares, y luego abordarlos como una constelación total. En cada momento de esta investigación, uno tiene que distinguir entre movimientos de larga duración y explosiones cortas, estas últimas detectadas desde el momento en que se originan, mientras los primeros se perciben a través del paso distante del tiempo».[13]

La noción de esta tripartición del tiempo histórico puede ser extremadamente útil para los investigadores de khipus, puesto que permite evaluar la importancia histórica y las diferencias en las valoraciones jerárquicas de los datos registrados en los dispositivos detallados en los capítulos anteriores.

El khipu, al menos en su forma administrativa, registró datos cuantitativos – estadísticas. Este era el tipo de material que cualquier historiador de los *Annales* que se precie estaría encantado de tener como base para la escritura de la historia. Creo que los andinistas – al menos aquellos a quienes nos preocupa entender los khipus, o «descifrar el código» – hemos lamentado por mucho tiempo la falta de material histórico. ¿Hemos estado buscando en el lugar equivocado, o hemos subestimado la información disponible para nosotros en estos maravillosos «cordones con nudos»? Si cambiamos nuestra forma de pensar acerca de la *información que tenemos* y la colocamos dentro de un paradigma de escritura de la historia que sea compatible con los datos disponibles, en realidad podemos escribir la historia.

Pero por ahora al menos no creo que logremos este tipo de escritura de la historia basada en los khipus, tratando de «intuir» cómo la información narrativa podría haber sido registrada en los llamados khipus narrativos (no decimales) – por ejemplo intentando «releer» las crónicas españolas para recuperar historias de tipo narrativo registradas en los khipus.[14] Más bien, hasta que realmente descifremos los khipus, deberíamos explotar los ricos depósitos de información disponibles en los khipus administrativos, y trabajar con esos datos para, lenta y laboriosamente, construir una crónica de detalles históricos, así como los principios fundamentales a partir de los cuales comenzar a edificar la base de una historia indígena del Imperio inka.

¿Cómo este estudio nos ha ayudado a hallar este camino? Debemos tener en cuenta el tipo de jerarquización de valores en el registro en khipus con diferentes datos temporales y de escala, desde los conceptos y principios fundamentales de largo plazo hasta las acciones basadas en eventos. Estas diferencias temporales pueden inferirse a partir de la información en los khipus mismos y/o del contexto arqueológico donde fueron recuperados. Los siguientes ejemplos entran claramente dentro de los límites de tiempo y carácter cíclico descritos en la organización tripartita del tiempo histórico de Braudel:

Longue durée: el uso de técnicas de construcción de cuerdas y textiles como un medio de comunicación; el dualismo como principio de organización del tiempo, espacio y estructura social; las diferencias de color para indicar diferencias jerárquicas y de categoría, como en la división de los cordeles de Atarco en AB (marrón claro)/Hanan (parcialidad superior) versus MB (marrón medio)/Hurin (parcialidad inferior), o la disposición de tres colores en los khipus

ceques para señalar las categorías jerárquicas sociopolíticas *collana*, *payan* y *cayao*.

Coyuntura: la breve vida de Inkawasi (una historia de rango medio con muchos eventos contables); los (presuntos) ajustes a lo largo del tiempo en la jerarquía contable de Puruchuco; el ciclo bienal de servicio laboral que sugiere el khipu calendárico de Chachapoyas; el periodo de un siglo de duración entre la *visita* a San Pedro de Corongo en el siglo XVI y la *revisita* en 1670; el posible khipu chachapoya mostrando el colapso demográfico a lo largo de un siglo.

Evento: la reunión de personas en una plaza central para ser censadas (por ejemplo, en Atarco, Moyobamba, el valle de Santa; ver el Capítulo 10); el cubrir khipus con ajíes, frijoles o maníes y el derribar los muros encima de los khipus en el corredor de Inkawasi; ocultar el morral de piel de venado lleno de khipus y otros objetos rituales en la Casa del Khipu en Pachacamac; el tallar barras de madera con imágenes de gente bebiendo chicha en keros para sostener khipus; el transcribir el contenido del documento de la *revisita* a San Pedro de Corongo en khipus; y el adjuntar las cuerdas del khipu UR53B en posición frontal (R) mientras que las del khipu UR53C se adjuntan en la posición posterior (V).

Todos estos hechos constituyen información histórica, desde la *longue durée* de la dualidad en la organización social inka hasta el entierro de un khipu debajo de una pila de frijoles negros en Inkawasi. Los eventos son descritos usando verbos de acción – pedir, cubrir, ocultar, tallar – mientras que la *longue durée* y los elementos coyunturales son naturalmente caracterizados como acciones ya realizadas. Esto sugiere que la importancia esencial de la coyuntura y la *longue durée* radica en establecer los componentes básicos de la historia de una civilización. Esto es cierto no solo para los inkas sino también para las civilizaciones europeas.

Lo que para algunos puede ser obvio en la relación entre los tres elementos de escala histórica, pero que sin embargo a menudo se pasa por alto, es su calidad de «anidación» (*nesting* en el manuscrito original). Muchos de los «eventos» discurren dentro del marco de tiempo más largo de las fases coyunturales, o ciclos, y los múltiples eventos y ciclos coyunturales yacen dentro de la gran extensión de la *longue durée*. Cuando vemos, por ejemplo, dos pares de khipus atados juntos en el archivo de Inkawasi, el acto o acciones de atar juntos estos registros en cordeles fueron eventos – breves actos históricos. La consecuencia de estas acciones, sin

embargo, fue el establecimiento de pares de registros relacionados que proporcionaron información histórica sobre las mercancías entrantes y almacenadas. Presumiblemente las mercancías permanecieron en el almacén durante algún tiempo (es decir, las circunstancias para un ciclo o fase coyuntural), especialmente teniendo en cuenta las excelentes condiciones de conservación en la costa sur de Perú. Y por último, este emparejamiento de registros manifiesta el principio de dualidad, un principio estructural generalizado de largo plazo, en la organización de los objetos e instituciones, así como los valores de signos semasiográficos en el universo inka. El profundo arraigo del principio de dualidad fue reproducido incluso en acciones rápidas como el hilado de cuerdas, hacia la derecha o izquierda (torsión en «S» o «Z») y el anudar cordeles con nudos en «S» o «Z». Estas acciones de construcción «ejemplifican» – en los breves actos de producción de cordeles – la profunda estructura histórica y gravitacional de la dualidad en los cuerpos de los registros en cuerdas.

La historia inka obtenida a partir de los khipus, desde los elementos de largo plazo hasta toda una serie de eventos, se construye con signos históricos, o signos que detallan tanto datos estadísticos como identidades (de categorías, estatus, etc.). Como dije en la introducción y como hemos visto a lo largo de este trabajo, los signos de los eventos, acontecimientos y principios registrados en los khipus, toman la forma de semasiógrafos (signos con significado) en vez de fonógrafos o glotógrafos (signos con sonido). Si bien todavía no podemos leer las maravillosas narrativas registradas en estos dispositivos, los signos que hemos encontrado en los khipus cuantitativos son, no obstante, inteligibles, y documentan eventos, coyunturas y tendencias a largo plazo, así como los principios de la historia inka. Descifrar estos signos revelará la historia del Tawantinsuyu – y creo que aquí hemos dado los primeros pasos para ello.

Reflexiones finales

Como se señaló anteriormente, la escuela de los *Annales* de la historia, cuyos principios y objetivos he tratado de emular en este estudio, ya no está *de rigeur* entre los historiadores del siglo XXI. Por el contrario, la historia de la escritura de hoy sigue habitualmente la escuela de la «nueva historiografía», que comenzó emerger a finales de las historias de los *Annales* de la década de 1970. Como señaló Braudel respecto a esta tendencia hacia el final de sus años más productivos, los historiadores seguían siendo atraídos por los eventos «momentáneos» a corto plazo (el término tiene una resonancia particular en este caso) en contraposición a

los procesos a largo plazo y las cualidades de los materiales coyunturales y de la *longue durée*.

> «En toda lógica, esta orquestación de coyunturas, al trascender en sí, debió llevarnos directamente a la *longue durée*. Pero por mil razones esta trascendencia no ha sido la regla, un retorno al corto plazo se está logrando incluso ahora ante nuestros propios ojos... El historiador está, naturalmente, siempre dispuesto a actuar como un productor teatral. ¿Cómo podría esperarse que renuncie al drama de los periodos a corto plazo, y a todos los mejores trucos de un oficio tan antiguo»?[15]

La nueva historiografía es una marca de «discurso como poder» de la historiografía basada especialmente en la obra de Michel Foucault por un lado, y los escritos particularistas de «descripción densa» de Clifford Geertz.[16] Las nuevas historiografías, construidas en torno a la retórica de excepciones y particularidades, están muy lejos de las historias totales de la tradición de la escuela de los *Annales*. Adrian Jones ha caracterizado de manera sucinta la nueva tradición en un distinguido trabajo titulado *Word and Deed: Why a Post-Poststructural History is Needed, and How It Might Look*: «Las comparaciones fueron ahora disuadidas. Cada caso tenía que ser diferente. Y la simplicidad y claridad rara vez eran apreciadas. La historia era ahora retórica. La teoría y generalización de la muestra fueron abandonadas. La tipicidad no volvería supuestamente a ser una pregunta. Las verdades de la historia debían ser evocadas desde y por la retórica, no a partir de análisis agregados de estructuras sociales».[17]

Jones lamenta la pérdida de la historia que busca los tipos de estructuras y valores evocados en este pasaje. Sin embargo, él no celebra ni peticiona a favor de las historias narrativas lineales del «gran hombre» europeo del siglo XIX. Más bien, argumenta explícitamente a favor de una historia del siglo XXI similar a la de la escuela de los *Annales* original, que buscó una comprensión de los procesos históricos, por no mencionar las verdades históricas, que podían ser compilados partir de estudios comparativos agregados de grandes corpus de materiales.

Tampoco diría que esta nueva historia («post-postestructural») aborda problemas de interés para los «nuevos» historiadores. Aún debemos, por ejemplo, ocuparnos de preguntas sobre el discurso y el poder, pero tales temas deben ser formulados de manera que permitan la comparación entre casos, y que a su vez nos permita hacer afirmaciones significativas acerca de la estructura y poder, de interés para las personas (no únicamente los académicos) en todas las sociedades, pasadas y presentes. En el caso de los khipus, por ejemplo, podemos reconocer que las extraordinarias

propiedades funcionales de los khipus vinculados y emparejados – es decir, que ellos proporcionaron los medios para el control y supervisión contable – son productos del principio estructural de dualidad, en el que todo tiene su pareja natural (se entiende tanto «funcional» como «estructural»).[18] Visto desde esta perspectiva, los khipus pueden ser entendidos como un medio para discursos de poder, pero el modo del «discurso» – al menos el aspecto al que podemos acceder – no es verbal ni retórico. Más bien, está constituido en los regímenes de control y supervisión contables establecidos en los archivos khipus en lugares como Inkawasi, y cuyos principios se reproducen en las prácticas contables diarias de materiales concretos importantes para la vida – frijoles, ajíes y todo un mundo de objetos manufacturados vitales para la acción cultural y política humana.

Jones argumenta elocuentemente a favor del restablecimiento de un tipo de historia que esté profundamente informada, comparativa, y que busque construir explicaciones no solo de lo que ocurrió en el pasado, sino también sobre el por qué, cómo y cuándo sucedió, y qué se puede aprender de estas observaciones. En palabras de Jones:

> «La nueva historiografía nos presenta los mismos retos particularizantes a los que se enfrentó la primera generación de *Annales*. Haríamos bien en aprender de nuevo de su ejemplo. Su vieja historia de las ciencias sociales sobresalió en abordar cuestiones vitales y compiladas de alcance, *tempo* y poder. Su fallo fue su débil sentido sobre qué podría conformar una estructura social, su materialismo. Si pudiéramos tener más estudios de acciones compiladas, no solo estudios de discursos particulares o acontecimientos – políticos, sociales, económicos *y* culturales en su origen y naturaleza, estructurales en su diseño y elaboración – podríamos constatar las hipótesis extraídas de estudios completos de lo material e inmaterial, los teatros de lo particular».[19]

Espero haber logrado establecer las bases para escribir una historia del Imperio inka que se ajusten a los muchos deseos que insistentemente pide Jones a los historiadores para producir obras que sean comparativas, amplias en su alcance, atentas a las cuestiones del poder, y profundamente informadas a partir de copiosas descripciones de acciones compiladas. Esto podría denominarse «la nueva historia de los *Annales*» de un antiguo imperio sudamericano – Tawantinsuyu.

APÉNDICE

Inventario de khipus

Colección/Locación	*Nro. reportado*	*Nro. estudiado*	*ID en KDB*
Europa			
Amerika Museum, Cuijk, Holanda	1	-	
British Museum, London, Reino Unido	4	1	AS014
Cambridge Museum of Archaeology and Anthroplogy, Cambridge, Reino Unido	1	-	
Deutsche Museum, Munich, Alemania	1	-	
Ethnografiska Museum, Göteborg, Suecia	21	21	UR113-UR129 (incluyendo UR116A&B, UR117A, B, C, D)
Ethnografiska Museum, Stockholm, Suecia	1	-	
Ethnographic Museum, Antwerp, Belgium	1	-	
Ethnology Museum, Vienna, Austria	1		
Linden Museum, Stuttgart, Alemania	1	-	
Lippisches Landesmuseum, Detmold, Alemania	3	-	
Maiman Collection, Israel	4		
Musée quai Branly, Paris, Francia	18	16	AS074-AS084; UR188-192
Musée d’Ethnographie, Geneva, Suiza	2	1	AS085
Museum Voor Landen Volk., Rotterdam, Holanda	1	1	AS029
Museum für Völkerkunde, Basel, Suiza	4	1	AS086
Ethnologisches Museum, Berlin, Alemania	320	155	AS097-AS189 (Including AS101 parts 1 and 2, AS124 Detail 1, AS130A&B, AS162A&B, AS182A&B;) UR
Museum für Völkerkunde, Freiburg-Im-Breisgau, Alemania	1	-	
Museum für Völkerkunde, Hamburg, Alemania	2	-	
Museum für Völkerkunde, Leipzig, Alemania	10	-	
Museum für Völkerkunde, Dresden, Alemania	2		
Museum für Völkerkunde, Munich, Alemania	21	17	AS087/N3-96; UR023-UR029, UR057

Colección/Locación	*Nro. reportado*	*Nro. estudiado*	*ID en KDB*
Museum für Völkerkunde, Vienna, Austria	1	2	AS208, UR083
Náprstkova Muzeum, Prague, República Checa	1	1	AS211
National Museum, Copenhagen, Dinamarca	1	-	
Niedersächsisches Landesmuseum, Hannover, Alemania	4	4	AS010-AS013
Pitt Rivers Museum, Oxford, Reino Unido	3	-	
Rijksmuseum voor Volkenkunde, Leiden, Holanda	3	3	UR056A, B, C
Tropen Museum, Amsterdam, Holanda	1	-	
América del Norte			
American Museum of Natural History, New York, NY	51	12	AS190-200, LL001
Beloit College, Beloit, MI	1	-	
Brooklyn Museum, New York, NY	3	4	AS035A, B, C, D
Bryn Mawr College, Bryn Mawr, PA	1		
Carlos Museum, Emory Univ., Atlanta, GA	4	4	UR030, UR031A, B, C
Dallas Museum of Art, Dallas, TX	19	19	QU001 - QU019
Field Museum of Nat. History, Chicago, Ill.	1	1	AS210
Furman University, Greenville, S.C.	1	-	
Gregg Museum of Art & Design, NC State University, Raleigh, NC	1	-	
Haffenreffer Museum, Brown Univ., Bristol, RI	1	-	
Harris, Leo J., St. Paul, MN	1	1	AS213
Herrett Center for Arts & Sciences, College of S. Idaho, Twin Falls, ID	1	-	
Hood Museum of Art, Dartmouth Coll., Hanover, NH	3	3	AS214, AS215, AS215F
Joslyn Art Museum, Omaha, NE	1	1	AS212
Krannert Art Museum, University of Illinois, Urbana, IL	1	-	
Llewellyn, C., Durham, NC	1	-	
Lowe Museum of Fine Arts, University of Miami, Miami, FL	6	6	UR059, UR134-UR138
Lowie Museum, University of California, Berkeley, CA (Phoebe Hearst Museum of Anthropology)	7	7	AS201-205, UR032-UR033
Milwaukee Public Museum, Milwaukee, WI	3	-	
Mint Museum, Charlotte, NC	1	-	
Museum of Cult. History, UCLA, Los Angeles, CA	1	1	AS206
Museum of Science, Buffalo, NY	3	3	AS207A, B, C
National Museum, Smithsonian, Washington, DC	1	1	AS034
Newark Museum, Newark, NJ	1	-	
Peabody Museum, Harvard University, Cambridge, MA	15	15	AS030-AS033A, B, C, D, E, F, G; UR040-UR044
Peabody Museum, Yale University, New Haven, CT	1	1	(?)
Princeton University Museum, Princeton, NJ	1	-	

Colección/Locación	*Nro. reportado*	*Nro. estudiado*	*ID en KDB*
Royal Ontario Museum, Toronto, ON, Canadá	2	1	AS209
Staten Island Museum, New York, NY	1	-	
Textile Museum, Washington, DC	2	-	
University Museum of Archaeology and Anthropology, University of Pennsylvania, Philadelphia, PA	14	14	AS015-AS028 (Including AS026A&B)
América del Sur			
Acaray, Huaura Valley, Perú	19	-	
Armatambo, Perú	10	-	
Banco Central de Reserva del Perú, Lima, Perú	7	7	UR051, UR052, UR053A, B, C, D, E
Bruning Museum, Lambayeque, Perú	1	-	
Centro Mallqui, Leymebamba, Perú	32	22	UR001-UR022
Dauelsberg, P., Arica, Chile	3	3	AS069-AS071
Huaycán, valle de Lurín, Perú	22	-	
Inkawasi, Proyecto Incahuasi, Cañete, Perú	34	29	UR256-280 (algunos números = dos khipus)
Las Dunas Hotel, Ica, Perú	2	-	
Museo Amano, Lima, Perú	4	4	0AS48-AS049; UR037-UR038
Museo Bruning, Lambayeque, Perú	1	-	
Museo de Arqueología Azapa, Arica, Chile	1	1	UR058A&B
Museo Chileno (MCAP), Santiago, Chile	14	9	UR035, UR036, UR084, UR130, UR131A, B, C, D, UR132, UR133
Museo de Ica, Ica, Perú	33	33	AS051-AS058; UR139-UR164
Museo “Jijon y Caamaño,” Quito, Ecuador	2	2	AS036-AS037
Museo Larco, Lima, Perú	5	5	UR045-UR049
Museo de la Nación, Lima	1	-	
Museo Nacional de Arqueología, Antropología e Historia, Lima, Perú	35	12	AS038-AS047, AS051, AS068
Museo Nacional de Arqueología, La Paz, Bolivia	3	-	
Museo Oro, Lima, Perú	1	1	UR055
Museo de Pachacamac, Perú	35	32	HP001 – HP032
Museo Puruchuco, Distrito de Ate, Perú	23	22	UR060-UR082
Museo Temple Radicati, Lima, Perú	28	28	UR085-UR112
Nuñez del Prado, O., Cusco, Perú	11	11	AS059-AS067 (Including AS063
Rancho de S. Juan, Ica Valley, Perú	2	2	AS072-AS073
Soldi, A., Lima, Perú	3	3	AS050, UR050, UR054
Tambo Colorado, Perú	4	-	UR156-159
Universidad Nacional La Plata, La Plata, Argentina	2	-	
Universidad San Martín de Porras, Lima	1	1	UR39
Total	**923**	**544**	

Notas

Prefacio

1. A partir de la información registrada por los primeros cronistas de la Colonia española, parece que los administradores de khipus eran todos hombres. Sin embargo, los cordeles mismos podrían bien haber sido producidos por mujeres – especialmente por las *aqllas*. Estas eran mujeres jóvenes que vivían en instalaciones estatales (*aqllawasis*), cuyas vidas estaban dedicadas al servicio del Estado realizando tareas tales como el hilado, tejido y preparación de alimentos y bebidas para festivales y banquetes de trabajo patrocinados por el Estado (ver Silverblatt 1987).

2. Incluso he señalado (Urton 2003) que lo estaban haciendo – la producción de textos – por medio de un código tecnológico de comunicación similar a lo que hace funcionar una computadora – codificación binaria. Pero eso es un tema que se abordará más adelante.

Organización del libro

1. Estoy especialmente agradecido con Carrie J. Brezine por su ayuda con el estudio de khipus en Gotemburgo, Suecia, así como en el Museo Temple Radicati, el Museo de Sitio de Puruchuco y el Museo Regional de Ica en Perú; Alejo Rojas por su ayuda en Leymebamba, Perú; Julio Saldaña y Yazmin Gomez C. por su ayuda en el estudio de los khipus de Inkawasi; y Mettelise Hansen por sus asistencia en el Museo de Etnología de Berlín.

Capítulo 1. ¿Qué podemos aprender acerca de los inkas a partir del estudio de los khipus?

1. Ver Quilter y Urton 2002 y Urton 2002a.
2. Ver Urton 2014.
3. Es importante señalar que Purchas (como él mismo ha dicho) nunca viajó más de «200 millas fuera de Thaxted en Essex, donde [él] nació» (Rawlinson 1931: xi). Tomó sus relatos de viajes de narraciones en manuscritos que le dejó Richard Hakluyt (Helfers 1997; y Rawlinson 1931).
4. Citado en Stephen Greenblatt 1991: 10.
5. Greenblatt 1991: 10.
6. Jack Goody y Ian P. Watt 27-68; ver la crítica de Goody y Watt en Halverson 1992.

7. Por ejemplo ver Claude Lévi-Strauss 1961: 291 para reflexiones incisivas sobre el tema de escritura y el poder.

8. Ver Bauer 1997 para una excelente visión general de los trabajos anteriores consultados por Cobo.

9. Por ejemplo Rowe 1946.

10. Ver Cobo 1979 y 1983.

11. Bernabé Cobo, *History of the Inca Empire* [1653] 1979): 94.

12. Las excepciones son Calancha [1638] 1974 y Garcilaso de la Vega [1609-1617] 1966, en ambos casos sus comentarios sobre el registro en cordeles son muy informativos, pero ninguno avanza significativamente en la comprensión del registro en cuerdas más allá de lo que podemos conocer a partir del estudio de los propios khipus.

13. Tierney 1997.

14. Ver Pärssinen y Kiviharju 2004, 2010.

15. Cobo, *History*, 43.

16. Cobo, *History*, 21; el énfasis es del autor.

17. Bauer y Dearborn 1995; Urton 1981.

18. Ascher y Ascher 1997; Urton 1997.

19. Ver Letchtman 1993.

20. Por ejemplo, ver cómo desfavorablemente Gelb (1963) y DeFrancis (1989) sitúan los registros khipus en la escala mundial de sistemas de registro.

21. Ver Hyland 2003.

22. Garcilaso de la Vega, *Royal Commentaries of the Incas* [1609] 1966: 823-824.

23. Ver Boone y Mignolo 1994; Boone y Urton 2011.

24. Varios estudios recientes han documentado la persistencia de los registros en cuerdas en la época colonial (Brokaw 2010; Curatola y Puente Luna 2013) e incluso hasta nuestros días (Mackey 1970, 1990; Salomon 2004).

25. Urton 2003.

26. Como ya he informado en un estudio de las características de construcción de los khipus en las colecciones de América del Museo Etnológico de Berlín (Urton 1994), los nudos de los khipus están atados de dos maneras diferentes produciendo sea nudos en «S» (donde el eje dominante se orienta desde el lado superior izquierdo hacia el inferior derecho = \) o nudos en «Z» (donde el eje dominante se extiende desde el lado superior derecho hacia el inferior izquierdo = /).

27. Andrews 1990; Mannheim 1998.

28. Hyland 2014: 643.

29. Hyland, Ware y Clark 2014: 190-91.

30. Hyland, Ware y Clark 2014: 189.

31. Como fue señalado anteriormente por Salomon (2004) y Urton (2003).

32. Por ejemplo, ver DeFrancis 1989.

33. Ver Sampson 1985: 29.

34. Hobsbawm 1997: 184.

35. Hobsbawm 1997: 185.

36. de la Vega, *Royal Commentaries*, 195.

37. Ver Foucault 2010: 48-49, 116-17.

38. Goody 1978.

39. Lechtman 1993: 244-79.

40. Salomon 2004.

41. Braudel 1980: 31.

42. Lévi-Strauss 1961: 286-297.

43. Ver D'Altroy 2015 y Kolata 2013 acerca de las formas de poder coercitivas y hegemónicas en el Tawantinsuyu.

44. Ver Mackey et al. 1990.

45. Urton 1997: 96-97.

46. de la Vega, *Royal Commentaries*.

47. de la Vega, *Royal Commentaries*, 124–25.

48. Blas Valera, citado en de la Vega, *Royal Commentaries*, 274–75.

49. Por ejemplo, ver la maravillosa y poderosa novela de David Foster Wallace *The Pale King* (El rey pálido), que trata el punto acerca de los contadores y la cultura de la contabilidad con un efecto impresionante.

50. Ver por ejemplo, Hoskin y Macve 1986; Miller 1990; Miller y O'Leary 1987; Stewart 1992.

51. Para poner en contexto las obras de Foucault ante la aparición de «New Histories of Accounting» (Nuevas Historias de la contabilidad), ver Stewart 1992.

52. Agustín de Zárate, *Historia del Descubrimiento y Conquista del Perú* [1555] 1944: 28 (traducción del autor).

53. Fray Martín de Murúa, *Historia General del Perú* [1590] 2001: 360 (traducción del autor).

54. Kathryn Burns (2010) ha documentado estos procesos, especialmente a partir del trabajo de notarios, en el archivo colonial de Cuzco con impresionante claridad y comprensión.

55. Urton y Brezine 2011: 319–52.

56. Robson 1992: 693.

57. Robson 1992: 695; el énfasis es del autor.

58. Robson 1992: 697.

59. Robson 1992: 700; el énfasis es del documento original.

Capítulo 2. Una breve introducción al Tawantinsuyu – el Imperio inka

1. Para ello, ver D'Altroy 2015; Shimada 2015; y Urton y von Hagen 2015.
2. Ver Cherkinsky y Urton 2014.
3. Por ejemplo, ver Brokaw 2010; Pärssinen y Kivijarhu 2004 y 2010; Urton 1990.
4. Ver Urbano 1981; Urton 1990.
5. Para estudios sobre mitos del origen de los inkas, especialmente que procedan de registros khipus, ver Julien 2000 y Urton 1990.
6. Ver especialmente Covey 2006; Bauer y Covey 2002; Kosiba 2012.
7. Bauer y Covey 2002.
8. Ver Splitstoser 2014 para el posible origen de la propia tradición wari.
9. Ver Urton 2014.
10. Ver Kosiba 2012 acerca de la naturaleza de estos procesos de transformación en un entorno local cerca de Cuzco.
11. Ver Bauer y Covey 2002; D'Altroy 2015; Shimada 2015.
12. Ver Arkush 2011.
13. Guilmartin 1991; Restall (2003) quita énfasis a la importancia de las diferencias en el armamento como explicación para el éxito en la conquista española, dando igual o mayor importancia a la introducción de enfermedades europeas, la desunión entre las poblaciones indígenas, y otros factores.
14. Julien 1988: 257–79.
15. Murúa, *Historia General*, 384–85; Rowe 1958.
16. Bray 2015.
17. Zuidema 1964.
18. He analizado esta disposición en Pacariqtambo, el legendario lugar de origen de los inkas; ver Urton 1990.
19. Felipe Guamán Poma de Ayala, *El Primer Nueva Corónica y Buen Gobierno* [1583–1615] 1980.
20. Pärssinen 1992; Wedin 1965.
21. de la Vega, *Royal Commentaries*, 764–765; el énfasis es del autor.

22. Cobo, *History*, 211-17.
23. Murra 1980.
24. Murra 1983.
25. Ver D'Altroy y Earle 1992; D'Altroy y Hastorf 1984, 2001; y LeVine 1992.
26. Ver Urton y Chu 2015.
27. de la Vega, *Royal Commentaries*, 270-289; el énfasis es del autor.
28. Por ejemplo, para la antigua Sumeria, ver Nissen, Damerow y Englund 1993.
29. Ver Urton y Brezine 2011.
30. Ver Conklin 2002.
31. Locke 1923; Pereyra 2001: 115-23.
32. Ver también Urton 1997, 2003.
33. Ascher y Ascher 1997: 151-52; Urton 2003.
34. Ver Quilter y Urton 2002; Urton 1998, 2002b.

Capítulo 3. Notas en cuerdas para describir un pueblo de la época Inka en la costa sur de Perú

Este artículo incluye material revisado y expandido de G. Urton, «La administración del estado inca por medio de los quipus», en *Señores de los Imperios del Sol*, editado por Krzysztof Makowski (Lima: Banco de Credito, 2010), 105–109.

1. Agradezco a Helmut Schindler por su ayuda y amable hospitalidad durante mi visita de dos semanas al Museum für Völkerkunde, en Múnich, durante el verano de 2004. También expreso mi profundo agradecimiento a Carrie Brezine, quien me proporcionó la información y análisis estructural inicial del khipu UR28 cuando era administradora del Khipu Database Project. La subsecuente interpretación y análisis de ese khipu, en la forma presentada en este capítulo, es del autor.
2. Las descripciones tabulares completas de UR28 y otras muestras de este grupo vinculado (es decir, UR23, UR24, UR27, UR28, UR29 y UR57) se pueden encontrar en la sección «Data Tables» del website del Harvard University Khipu Database (http://khipukamayuq.fas.harvard.edu/).
3. Ver Pärssinen 1992: 381-9.
4. Turner 1996.
5. Murra 1975.
6. de la Vega, *Royal Commentaries*, 331.

Capítulo 4. El calendario de los ancestros

Este capítulo incluye material sustancialmente revisado de G. Urton, "A Calendrical and Demographic Tomb Text from Northern Peru", *Latin American Antiquity* 12, nro. 2 (2001): 127–147.

1. Siguiendo a Lerche (1995), voy a observar las siguientes convenciones ortográficas con respecto a la forma de escribir el nombre de la cultura y la región geográfica en discusión en este volumen. "Chachapoya" (así como "chachapoya" con minúscula en caso de gentilicio, "chachapoyas" si es plural) se utilizará para referirse a las personas, o al grupo étnico, así como a la unidad política prehispánica (probablemente un cacicazgo), y la cultura que aquí se examina. "Chachapoyas" (siempre con mayúscula y "s" al final), tal como se escribe en la mayoría de mapas contemporáneos de la región, se utilizará para nombrar a la región geográfica en la que se asentó el grupo étnico prehispánico y de inicios de la Colonia llamado Chachapoya.

2. Church y von Hagen 2008.

3. Ver Urton 2001, 2008b.

4. En cuanto a la condición de los khipus al momento de su descubrimiento, de acuerdo a Adriana von Hagen (en conversación con el autor, 1999), los khipus fueron hallados esparcidos entre los escombros dejados después de que el sitio fuera saqueado y alterado. Varios khipus, que ahora están almacenados como muestras individuales, fueron hallados originalmente atados en manojos de khipus vinculados. Estas agrupaciones fueron desatadas por el personal del Centro Mallqui puesto que en ese momento se consideró que era un paso esencial para la limpieza y conservación de los khipus. Además, un khipu – (que alguna vez fue) una magnífica muestra compuesta por unas 266 cuerdas colgantes de algodón teñidas colocadas en un palo de madera tallada – fue lavado con detergente por la esposa del hacendado cuyos obreros descubrieron (y saquearon) el sitio funerario de la Laguna de los Cóndores. Este último khipu es ahora casi totalmente blanco.

5. Ver Lerche 1999.

6. Smith y Good 1982: 10–11, 31–33.

7. Ver Church y von Hagen 2008; y Schjellerup 1997: 70–73.

8. Para estudios arqueológicos de los sitios asociados a la cultura Chachapoya y Chachapoya-Inka en la región de Leymebamba y la Laguna de los Cóndores, ver Horkheimer 1958; Langlois 1939–1940; Reichlen y Reichlen 1950; Ruiz Estrada 1970; y Schjellerup 1997.

9. Ver Doyle 1988; Salomon 1995.

10. Isbell 1997.

11. Doyle 1988: 110.

12. Doyle 1988: 68.

13. Doyle 1988: 61, 117, 135–137.

14. Otra colección arqueológica de khipus de la que tenemos buenos datos de procedencia y contexto arqueológico es la de Puruchuco en la costa central de Perú (ver Mackey 1990). Ver la discusión de esta colección en el Capítulo 5.

15. El código que actualmente se usa en el Centro Mallqui, en Leymebamba, Perú, para el khipu que aquí he llamado UR6 es CMA 625/LC1-254. Sin embargo, en el verano de 1999, este mismo khipu fue denominado como CMA 1889/LC1.052 en el inventario del museo. El personal del museo del Centro Mallqui cambió el número de acceso del khipu UR6 entre los veranos de 1999 y 2000. Al usar la nomenclatura que comienzan con UR (= Urton) para los khipus en esta colección, estoy siguiendo la convención establecida por los pioneros del estudio de khipus, Marcia y Robert Ascher (ver especialmente Ascher y Ascher 1978). Cada khipu estudiado por los Ascher es designado en su informe con la nomenclatura AS (= Ascher), indicando de este modo a los futuros investigadores la fuente(s) de las mediciones y observaciones realizadas a las muestras en cuestión.

16. Para estudios previos sobre posibles valores calendáricos codificados en khipus, ver Nordenskiold 1925a y 1925b, y Zuidema 1989.

17. Para discusiones generales sobre este aspecto de la cultura Inka, ver Duviols 1973; Platt 1986; Urton 1997; y van de Guchte de 1996.

18. Cummins 1988: 124.

19. Schjellerup 1997: 46.

20. Lerche 1995: 58–61.

21. Schjellerup 1997: 64.

22. Ver Julien 1988 y Murra 1982.

23. Ver Murra 1982.

24. Schjellerup 1997: 315–16.

25. Espinoza Soriano 1967: 299.

26. Biblioteca Nacional del Perú (Lima) A585, fol. 93r, publicado en Espinoza Soriano 1967: 299.

27. Schjellerup 1997: 40, 318.

28. Ver Remy, 1992: 72-79 y Urton 1997.

29. Juan Polo de Ondegardo, *De los errores y supersticiones de los indios, sacados del tratado y averiguación que hizo el Licenciado Polo* [1585] 1916: 146-47.

30. Juan de Matienzo, «Gobierno del Perú» [1567] 1967: 55; el énfasis es del autor.

Capítulo 5. Construyendo los registros del palacio de Puruchuco, valle de Lima

Este capítulo incluye material revisado y expandido de G. Urton y C. J. Brezine, «Khipu Accounting in Ancient Peru», *Science* 309 (2005): 1065–1067; y Urton y Brezine, «Information Control in the Palace of Puruchuco: An Accounting Hierarchy in a Khipu Archive from Coastal Peru», en *Variations in the Expression of Inka Power*, editado por R. Burger, C. Morris y R. Matos Mendieta (Washington, DC: Dumbarton Oaks Research Library, 2007), 357–384.

1. Jiménez Borja 1973; Villacorta Ostolaza 2004.
2. Jiménez Borja 1956, 1988.
3. Cock y Goycochea Díaz 2004.
4. Eeckhout 2012: 217; Patterson 1983; Shimada 1991.
5. Bueno Mendoza 1974-1975: 173.
6. Alberto Bueno Mendoza, notas de campo, Museo de Sitio de Puruchuco, 2004.
7. Mackey 1970: 65-66.
8. Ver Urton y Brezine 2005, 2007.
9. Ver Urton y Brezine 2005.
10. Para descripciones de otros ejemplos de seriación de colores, ver Radicati 2006: 155-264 y Salomon 2004: 252-255.
11. Mackey 1970.
12. A menudo digo a mis alumnos que esta diferencia es como la que existe entre las matemáticas «exactas» que uno hace cuando calcula sus impuestos basados en nuestros propios recibos (= nivel I a II) frente a las cuentas rectificadas que uno finalmente reporta al gobierno (= nivel II a III). Lo ideal sería que estos valores sean los mismos; sin embargo, en la práctica, a menudo difieren.

Capítulo 6. Contabilidad para el oráculo

Este capítulo incluye material revisado y expandido de G. Urton, *Quipus de Pachacamac* (Lima: Ministerio de Cultura, 2014).

1. Shimada 1991.
2. Ver Díaz y Vallejo 2004.
3. Ver Díaz 2008.
4. Eeckhout 2012: 217; Patterson 1983; Shimada 1991.
5. Por ejemplo, Bueno Mendoza 1990; Eeckhout 2012; y Pereyra 2006.
6. Alberto Bueno Mendoza 1990: 100.
7. Pillsbury 1996; sobre el *mullu* en Pachacamac, ver Díaz y Vallejo 2004: 297-298.
8. Bueno Mendoza 1990: 100.
9. Hernando Pizarro, *A los Señores Oydores de la Audiencia Real de Su Magestad* [1533] 1920: 175.
10. Bueno Mendoza 1974: 173.
11. Eeckhout 2012: 219.
12. Eeckhout 2012: 217.
13. Peter Eeckhout 2004, 2008.

14. Eeckhout, *Inca Storage*, 218.
15. Eeckhout 2012: 221.
16. Para esto último, ver Urton 1991.
17. Urton y Chu 2015.
18. Eeckhout 2012: 220.
19. Eeckhout 2012: 222.
20. Ver Urton 2005.
21. Ver Urton 2005 y 2009a.
22. Ver Urton y Brezine 2011.
23. Ver Urton 1998.

Capítulo 7. Iconografía de embriaguez

1. Ver Urton 1994; ver también Loza 1999.
2. El khipu VA 24370a-b fue estudiado por los Ascher; su código de identificación es AS106 y AS107. Fue re-estudiado por Urton como UR1106 y UR1107.
3. Es posible que el ave fuera concebida para ser leída como yendo en ascenso, directamente hacia arriba. Sin embargo, me parece más probable que haya sido concebida para ser leída como un ave que se está lanzando o sumergiendo, probablemente en el agua (debido a la superficie irregular, a manera de agua, en la parte inferior del marco en el que el ave fue tallada).
4. Ver Loza 1999: 66-67 acerca de la general falta de buena información sobre la procedencia de las muestras de Berlín.
5. Ver imágenes de piqueros lanzándose, que se parecen mucho a la imagen tallada en un lado del khipu; buscar en Google: «diving booby (bird)». Esta identificación de aves fue originalmente sugerida por Adriana von Hagen.
6. VA 24371 fue estudiado por los Ascher: AS 124; re-estudiado por Urton como UR 1124.
7. Ver Meyerson 1993.
8. Ver Allen 1982.
9. VA 16636 fue estudiado por los Ascher: AS 140; re-estudiado por Urton como UR 1140.
10. Cummins 2002.
11. Bray 2003.
12. VA 16635 fue estudiado por los Ascher: AS 136; re-estudiado por Urton como UR 1136.
13. Cobo, *History*, 196-197.

Capítulo 8. ¿Cómo eran los khipus ceques?

Este capítulo incluye material revisado y expandido de G. Urton, «La administración del estado inca por medio de los quipus», en *Señores de los Imperios del Sol*, editado por Krzysztof Makowski (Lima: Banco de Crédito, 2010), 97-101.

1. Bauer 2004; D'Altroy 2015; Zuidema 1990.
2. En *Code of the Quipu: Databooks* (https://courses.cit.cornell.edu/quipu/data/as59.pdf), Ascher y Ascher señalan que el investigador cuzqueño Oscar Núñez del Prado tenía once khipus en su poder en el Cuzco en la década de 1970. Sin embargo, los Ascher dicen que se trataba de muestras que Dorothy Menzel llevó y depositó en Cuzco, procedentes de sus excavaciones en Quebrada de la Vaca, en Chala, en la costa sur de Perú.
3. Ver Zuidema 1964; Wachtel 1977; Pärssinen 1992.

4. Por ejemplo, Polo Ondegardo [1571] 1916: 56-7.
5. Polo Ondegardo, citado en Bauer 1997: 287.
6. Ver Bray 2015.
7. Zuidema 1977.
8. Zuidema 1964.
9. Bauer 1998.
10. Hay una diferencia de interpretación entre los investigadores sobre si el orden jerárquico de los ceques en ambos suyus de Hanan Cuzco funcionaba en sentido horario, y ambos de Hurin Cuzco en sentido anti-horario (Zuidema 1964: 9, 51 y 1977: 252), o si aquellos de Chinchaysuyu (en Hanan Cuzco) eran los únicos que iban en sentido anti-horario, y aquellos de los otros tres suyus iban en sentido horario (D'Altroy 2015: 269). En este trabajo he optado por seguir la primera propuesta, que es la interpretación de Zuidema. Sin embargo, el punto crítico de mi interpretación acerca de la relación entre los posibles aspectos del registro en khipus del sistema de ceques – sin entrar en las grandes complejidades de la literatura colonial respecto al sistema de ceques – es que hay una oposición complementaria entre algunos ceques cuya jerarquía funcionaba en sentido horario y algunos que iban en sentido anti-horario.
11. Bauer 1997.
12. Urton 2005.
13. Ver Urton 2003.
14. Bauer 1997.
15. Ver Zuidema 1982a y 1982b, y Urton 1990.

Capítulo 9. Contabilidad en el almacén del rey

1. Por ejemplo, Larrabure y Unanue 1904; Harth-Terré 1933.
2. Ver Hyslop 1985.
3. Cieza de León, citado en Hyslop 1985: 9.
4. Cieza de León, citado en Hyslop 1985: 11-12.; el énfasis es del autor.
5. D'Altroy y Earle 1992: 182.
6. Hyslop 1985: 14.
7. Ver Urton y Chu 2015.
8. Hyslop 1985.
9. Alejandro Chu, en conversación con el autor, 2014.
10. Urton y Chu 2015.
11. Cobo, *History*, 211.
12. Cobo, *History*, 211.
13. Urton 2009a.
14. Ver Urton 2009a.
15. Dadas las dificultades para obtener fechas absolutas para las muestras inkas con la técnica de datación AMS (C^{14}); ver Cherkinsky y Urton 2014.

Capítulo 10. Contando cabezas en el Tawantinsuyu

Este capítulo incluye material revisado y expandido de G. Urton, «Censos registrados en cordeles con 'Amarres': Padrones poblacionales pre-Hispánicos y coloniales tempranos en los khipus inkas», *Revista Andina* 42 (2006): 153–196.

1. Pedro de Cieza de León, *El Señorío de los Incas* [1553] 1967: 62 (traducción del autor).
2. Fray Martín de Murúa, *Códice Murúa - Historia y Genealogía, de los Reyes Incas del*

Perú del Padre Mercenario Fray Martín de Murúa (Códice Galvin) [1590] 2002: 204 (traducción del autor).

3. José de Acosta, *Natural and Moral History of the Indies* [1590] 2002: 349-50.
4. de la Vega, *Royal Commentaries*, 267, 273, 274-275.
5. Cobo, *History*, 194-195.
6. No obstante, ver Radicati, 1979; Julien 1988; Urton, 2001; y Urton y Brezine 2005.
7. Murra 1975; Murra 1980: 112; Platt 2002; Urton 1998.
8. Salomon 2004.
9. Julien 1988; Murra 1982.
10. Ver Pärssinen y Kiviharju 2004 y 2010.
11. Vargas Ugarte 1959.
12. Ver Brokaw 2010.
13. Urton 1998.
14. Cook 1992.
15. *Webster's Dictionary* 1978, s.v. «census» (censo).
16. De hecho, a partir de los trabajos del proyecto Harvard Khipu Database, hemos determinado que el número 1, que en el khipu es representado mediante el nudo en forma de «8», es el valor más común registrado en estos dispositivos (C. Brezine, en conversación con el autor, 2005).
17. Por ejemplo, ver Marshack 1991.
18. Ver Locke 1923; Ascher y Ascher 1997; y Urton 1994 y 2003.
19. Por ejemplo, ver Céspedes del Castillo 1946; y Guevara-Gil y Salomon, 1994.
20. Cook 1981, 1992.
21. Martín de la Riva Herrera, *La Conquista de los Motilones, Tabalosos, Mayna y Jíbaros* [1654] 2003.
22. Loredo [1549] 1958; Murra 1982; Pärssinen y Kiviharju 2004.
23. Por ejemplo, Cook 1978; Helmer 1955-1956; Loredo [1549] 1958.
24. Málaga Medina 1974; Mumford 2012; Ramírez 1996: 112-120.
25. Guevara-Gil y Salomon 1994.
26. Málaga Medina, *Las reducciones*.
27. Ver los datos tabulares en: http://khipukamayuq.fas.harvard.edu/DataTables.html; ver Ascher y Ascher 1978.
28. Agradezco a Carrie Brezine, administradora del Harvard Khipu Database, tanto por el desarrollo de la base de datos así como por la producción de gráficos a partir de los datos censales en khipus y documentos coloniales discutidos en este documento. Brezine también produjo las pruebas de confianza de ajuste de chi-cuadrado para las comparaciones entre la *visita* colonial y los khipus mostrados en las Figuras 10.2-10.9.
29. *Auto de Consulta y acuerdo con los capitulares de Moyobamba y prácticos de las provincias de los tabalosos* 1654 (Lima: Archivo General de Indias (AGI) 57, #19-f), folios 1r-15v; see también la Riva Herrera 2003.
30. Church 1996; Inge Schjellerup et al. 2001.
31. *Auto de Consulta*, fol. 6r.
32. Para el registro completo, ver Riva Herrera 2003: 138-143.
33. Por ejemplo, el nudo y variación direccional adjunta, las diferencias de color, etc.; ver Conklin 2002; Urton 1994, 2003.

Capítulo 11. ¿Registro de un colapso demográfico?

1. Ver Church y von Hagen 2008; Kauffmann Doig y Ligabue 2003; Schjellerup 1997; von Hagen 2002b.
2. Schjellerup 1997: 78.
3. Ver Guillén 1999; Lerche 1999; von Hagen 2002a y 2002b; von Hagen y Guillén 1998.

4. Ver Urton 2001, 2003, 2005.
5. Urton 2001.
6. Urton 2008.
7. Arellano 1999; Ascher y Ascher 1997.
8. A. von Hagen, en conversación con el autor, 1998.
9. Ver Cook 1992.
10. Gibson 1966: 63.
11. Schjellerup 1997: 78; Adriana von Hagen 2002b: 246.
12. Cook 1981: 185.
13. Ver Adamska y Michczynski 1996; y Cherkinsky y Urton 2014.
14. Mi agradecimiento a Warren Church por proporcionarme las calibraciones de fechas derivadas de los análisis C^{14} hechos al material de la Laguna de los Cóndores.
15. Schjellerup 1997: 74-79.
16. Ver Urton 2001.
17. Church 2006 : 470; de la Vega, *Royal Commentaries*, 478-479.
18. Church 2006: 474; Church y von Hagen 2008; von Hagen 2002a: 10.
19. de la Vega, *Royal Commentaries*, 478-479.

Capítulo 12. Khipus de una «revisita» colonial al valle de Santa

1. Agradezco a la Dra. Carrie J. Brezine, quien ayudó en el año 2005 con el estudio del archivo khipu del valle de Santa, que se encuentra en el Museo Radicati-Temple en Lima, Perú. También agradezco al Dr. Manuel Burga, que aquel año era rector de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, quien nos dio permiso para estudiar los khipus de la colección Radicati. Gracias también a Luis Felipe Villacorta, quien facilitó nuestra investigación en Lima en 2005. También agradezco a Pavlo Kononenko, quien, como asistente del proyecto Harvard Khipu Database, jugó un papel decisivo en la investigación de los khipus del valle de Santa, sobre la que se basan los resultados descritos en este capítulo. Asimismo, quiero expresar mi agradecimiento por una beca de investigación de la National Science Foundation en 2011-2012 (BCS-1111489), que hizo posible el minucioso análisis de los khipus registrados en la base de datos del Harvard Khipu Database, incluyendo muestras del archivo del valle de Santa, sobre el que se basa este estudio. Todos los datos relativos a las muestras aquí presentadas se pueden encontrar en el website del proyecto Khipu Database: http://khipukamayuq.fas.harvard.edu/.
2. Ver Hyland 2014; Mackey 2002; y Salomon 2004.
3. Ver Zevallos Quiñones 1991.
4. Ver Pärssinen 1992; Rostworowski y Remy 1992.
5. Zevallos Quiñones 1991: 64; el énfasis es del autor.
6. «Los dhos Ynd^{s} recuaies del repartim^{o} del Apallasca reducidos en el dho pueblo de san pedro de corongo deuen pagar en el dho tercio de navi^{d} deste dho año trecientos y sesenta y siete ps quarto R^{s} y un quartillo» (Zevallos Quiñones 1991: 61).
7. «Se cobren los d[ic]hos tributos del d[ich]o tersio de Navidad deste presente año de mil y ss/os y setenta con que antes de empeçar su cobrança se pregone esta repartición en el d[ic]ho pueblo de San Pedro de corongo en la lengua española, y en la gen[era]l del ynga en dia de fiesta a ora de missa junta la gente de manera que todos lo entiendan, y cada uno sepa lo que deve pagar y lo ponga por *quipo*» (Zevallos Quiñones 1991: 64; el énfasis es del autor).
8. Radicati de Primeglio 2006; ver Urton 2006.
9. Radicati de Primeglio 1964: 106-107.
10. Radicati de Primeglio 1964: 107.
11. Locke 1923; ver también Ascher y Ascher 1997.
12. Dado que los khipus son densas matrices de hilos y nudos, su descripción completa en el formato de registro estándar es también densa y extremadamente compleja (ver Urton

2003: 165-167). Por lo tanto, no es práctico reproducir en un estudio de esta naturaleza las tablas descriptivas completas correspondientes a los seis khipus del valle de Santa. No obstante, estos datos están disponibles en el website del proyecto Harvard Khipu Database (http://khipukamayuq.fas.harvard.edu/DataTables.html).

13. Ver Ascher y Ascher 1978.

14. Por ejemplo, ver Cook 1981: 49; Rostworowski y Remy 1992: 1-48; también ver Keith 1976: 23, quien utiliza estimaciones de los multiplicadores entre 6 y 10.

15. Por ejemplo, ver la *tasa* del virrey Francisco de Toledo, *Tasa de la visita general de Francisco de Toledo* [1582] (1975).

16. Por ejemplo, ver Toledo, *Tasa de la visita general*.

17. En la mayoría de los casos, había tres llaves de las *cajas de comunidad*. Tal como señala el documento estudiado por Ana María Presta (1991: 257), las tres llaves fueron custodiadas por: el *cacique principal*; el corregidor (principal autoridad administrativa española); y el escriba o «quipocamayo».

18. Garci Diez de San Miguel, *Visita hecha a la Provincia de Chucuito por Garci Diez de San Miguel en el Año 1567* [1567] 1964: 53.

19. Julien 1987: 62.

20. Presta 1991: 237-38.

21. Presta 1991: 245.

22. «Pero he tenido por evidente hacer diferencia entre ellos en general sino igualarlos para que el repartimiento en particular de la gruesa de la dicha tasa se han de hacer como dicho es / ayuden los que mas aprovechamientos tuvieren a los que tuvieren menos y a los susodichos se les cargare mas tasa y a la que restare se reparta y paguen por iguales partes los demas indios que no tuvieren las dichas comodidades. Si a los dichos *caciques* y demas indios y al corregidor no le pareciere que hay causas suficientes para que no paguen uno mas que otro o todos por iguales partes midiendo bien que no sea causa el pagar con desigualdad que los ricos disipen sus haciendas y los pobres dejen de ser ricos por no pagar su tasa porque respecto de esto remito al dicho Corregidor para que con parecer de los dichos *caciques* de este repartimiento lo haga en la forma que mejor acordare y estuviere a los dichos indios con tanto que no se entienda que por la demasia que hay se cargue mas a los ricos por lo que se ha de descargar a los pobres no venga a sumar mas de lo que suma la gruesa de esta tasa y hecho el dicho repartimiento lo hagan / publicar de manifiesto que lo entiendan todos los indios que han de pagar la dicha tasa y les advierta a todos y a cada uno de ellos de las dichas parcialidades y ayllos que no han de pagar mas tasa y que todo lo que mas ganaren y adquirieren ha de ser para ellos mismos» (Presta 1991: 255).

23. El desinterés foráneo acerca de los finos aspectos de la organización local en las comunidades andinas ha sido generalizado a largo de los siglos, extendiéndose incluso hasta nuestros días (ver Urton 1992: 235).

24. Por ejemplo, ver Salomon 2004.

Capítulo 13. Estructura e historia en los khipus

1. Franquemont y Franquemont 2004: 179.
2. Ver Urton 2003.
3. Por ejemplo, Urton 1998.
4. Revel 1978: 11-12.
5. Furet 1983: 390.
6. He tenido la suerte de ser invitado a impartir cursos de corta duración sobre la historia inka en la *École des Hautes Études* (Escuela de Altos Estudios) en dos ocasiones, gracias a las amables invitaciones de mis colegas Nathan Wachtel y Gilles Rivière.
7. Furet 1983: 395.
8. Furet 1983: 399.

9. Hufton 1986: 209.
10. Hufton 1986: 211.
11. Hufton 1986: 210–11.
12. Braudel 1980: 33.
13. Braudel 1980: 34.
14. Por ejemplo, Julien 2000.
15. Braudel 1980: 30.
16. Jones 2000.
17. Jones 2000: 531–532.
18. Ver Urton 1997.
19. Jones 2000: 541.

Referencias bibliográficas

Acosta, José de

2002 *Natural and Moral History of the Indies* [1590]. Traducido por F. Lopez-Morillas. Editado por Jane Mangin. Durham, NC: Duke University Press.

Adamska, Anna y Adam Michczynski

1996 Towards Radiocarbon Chronology of the Inca State. *Andes: Boetín de la Misión Arqueológica Andina* 1:35–58.

Allen, Catherine J.

1982 Body and Soul in Quechua Thought. *Journal of Latin American Lore* 8, no. 2: 179–196.

Andrews, Edna

1990 *Markedness Theory: The Union of Asymmetry and Semiosis in Language*. Durham, NC: Duke University Press.

Archivo General de Indias (AGI)

1653 *Auto de consulta y acuerdo con los capitulares de Moyobamba y prácticos de las provincias de los tabalosos*. AGI, *Lima* 19-f: 1r–15v.

Arellano, Carmen

1999 Quipu y tocapu: Sistemas de comunicacion incas. In *Los Incas: Arte y símbolos*, ed. Franklin Pease et al., 215–261. Coleccion Arte y Tesoros del Peru. Lima: Banco de Crédito del Peru.

Arkush, Elizabeth

2011 *Hillforts of the Ancient Andes: Colla Warfare, Society, and Landscape*. Gainesville: University Press of Florida.

Ascher, Marcia y Robert Ascher

1978 *Code of the Quipu: Databook* I and II. http://instruct1.cit.cornell.edu/research/quipu~ascher/.

1997 *Mathematics of the Inca: Code of the Quipu*. 1981; New York: Dover.

Bauer, Brian S.

1997 The Original Ceque System Manuscript. *Journal of the Steward Anthropological Society* 25, nos. 1–2: 277–298.

1998 *The Sacred Landscape of the Inca: The Cusco Ceque System*. Austin: University of Texas Press.

2004 *Ancient Cusco: Heartland of the Inca*. Austin: University of Texas Press.

Bauer, Brian S., y R. Alan Covey

2002 State Development in the Inca Heartland (Cuzco, Peru). *American Anthropologist* 10, no. 3: 846–864.

Bauer, Brian S. y David Dearborn

1995 *Astronomy and Empire in the Ancient Andes: The Cultural Origins of Inca Sky Watching*. Austin: University of Texas Press.

Boone, Elizabeth H. y Walter D. Mignolo

1994 *Writing without Words: Alternative Literacies in Mesoamerica and the Andes*. Durham, NC: Duke University Press.

Boone, Elizabeth H. y Gary Urton

2011 *Their Way of Writing: Scripts, Signs, and Pictographies in Pre-Columbian America*. Washington, DC: Dumbarton Oaks Research Library.

Braudel, Fernand

1980 *On History*. Traducido por Sarah Matthews. Chicago: University of Chicago Press.

Bray, Tamara L.

2003 Inka Pottery as Culinary Equipment: Food, Feasting, and Gender in Imperial State Design. *Latin American Antiquity* 14, no. 1: 3–28.

Bray, Tamara L. (ed.)

2015 *The Archaeology of Wak'as: Explorations of the Sacred in the Pre-Columbian Andes*. Boulder: University of Press of Colorado.

Brokaw, Galen

2010 *A History of the Khipu*. Cambridge Latin American Studies 94. Cambridge: Cambridge University Press.

Bueno Mendoza, Alberto

1974–1975 Cajamarquilla y Pachacamac: Dos ciudades de la costa central del Peru. *Boletín Bibliográfico de Antropología Americana* 37, no. 46: 171–201.

1990 Hallazgo de kipu en Pachacamac. En *Quipu y yupana: Colección de escritos*, ed. Carol Mackey et al., 97–104. Lima: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia.

Burns, Kathryn

2010 *Into the Archive: Writing and Power in Colonial Peru*. Durham, NC: Duke University Press.

Calancha, Antonio de la

1974 *Crónica moralizada del orden de San Agustín en el Perú con sucesos ejemplares en esta monarquía* [1638]. 6 vols. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Céspedes del Castillo, Guillermo

1947 "La visita como institucion indiana." *Anuario de Estudios Americanos* 3:984–1025.

Cherkinsky, Alexander y Gary Urton
2014 Radiocarbon Chronology of Andean Khipus. En *Proceedings of the 38th International Symposium on Archaeometry—May 10th–14th, 2010*, ed. R. H. Tykot. *Open Journal of Archaeometry* 2 (5260): 32–36.

Church, Warren B.
1996 Prehistoric Cultural Development and Interregional Interaction in the Tropical Montane Forests of Peru. Tesis doctoral, Department of Anthropology, Yale University. Ann Arbor, MI: University Microfilms.
2006 Chachapoya Indians. En *Encyclopedia of Anthropology*, editado por H. James Birx, 469– 477. Thousand Oaks, CA: Sage.

Church, Warren B. y Adriana von Hagen
2008 Chachapoyas: Cultural Development at an Andean Cloud Forest Crossroads. En *Handbook of South American Archaeology*, editado por Helaine Silverman y William Isbell, 903–926. New York: Springer.

Cieza de León, Pedro de
1967 *El Señorío de los Incas* [1553]. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.

Cobo, Bernabé
1979 *History of the Inca Empire* [1653]. Traducido y editado por Roland Hamilton. Austin: University of Texas Press.
1983 *History of the Inca Empire* [1653]. Traducido por Roland Hamilton. Austin: University of Texas Press.

Cock, Guillermo A. y Carmen Elena Goycochea Díaz
2004 Puruchuco y el cementerio inca de la quebrada de Huaquerones. En *Puruchuco y la sociedad de Lima: Un homenaje a Arturo Jiménez Borja*, ed. L. F. Villacorta, L. Vetter Parodi y C. Ausejo Castillo, 179–198. Lima: CONCYTEC.

Conklin, William J.
2002 A Khipu Information String Theory. En *Narrative Threads: Accounting and Recounting in Andean Khipu*, ed. Jeffrey Quilter and Gary Urton, 53–86. Austin: University of Texas Press.

Cook, Noble David
1978 La visita de los Conchucos por Cristobal Ponce de Leon [1543]. *Historia y Cultura* 9–10: 23–46. Lima.
1981 *Demographic Collapse: Indian Peru, 1520–1620*. Cambridge: Cambridge University Press.
1992 Impact of Disease in the Sixteenth-Century Andean World. En *Disease and Demography in the Americas*, ed. John W. Verano and Douglas H. Ubelaker, 207–213. Washington, DC: Smithsonian Institution Press.
2002 "Avances en el estudio de la poblacion andina colonial". *Histórica* 26, nos. 1–2: 15–84.

Covey, R. Alan
2006 *How the Incas Built Their Heartland: State Formation and the Innovation of Imperial Strategies in the Sacred Valley, Peru*. Ann Arbor: University of Michigan Press.

Cummins, Thomas B. F.
1988 Abstraction to Narration: Kero Imagery of Peru and the Colonial Alteration

of Native Identity. Tesis doctoral, University of California, Los Angeles. Ann Arbor, MI: University Microfilms.
2002 *Toasts with the Inca: Andean Abstraction and Colonial Images on Quero Vessels*. Ann Arbor: University of Michigan Press.

Curatola Petrocchi, Marco y Jose Carlos de la Puente Luna
2013 *El quipu colonial: Estudios y materiales*. Lima: Pontificia Universidad Catolica del Peru.

D'Altroy, Terence N.
2015 *The Incas*. 2da ed. Malden, MA: Blackwell.

D'Altroy, Terence N. y Timothy K. Earle.
1992 Inka Storage Facilities in the Upper Mantaro Valley, Peru. En *Inka Storage Systems*, ed. Terry Y. LeVine, 176–205. Norman: University of Oklahoma Press.

D'Altroy, Terence N. y Christine A. Hastorf
1984 The Distribution and Contents of Inca State Storehouses in the Xauxa Region of Peru. *American Antiquity* 49, nro. 2: 334–349.
2001 *Empire and Domestic Economy*. New York: Kluwer Academic.

DeFrancis, John
1989 *Visible Speech: The Diverse Oneness of Writing Systems*. Honolulu: University of Hawaii Press.

Díaz, Luisa
2008 Aproximaciones hacia la problemática del territorio Ychsma. *Arqueología y Sociedad* 19: 115–127.

Díaz, Luisa y Francisco Vallejo
2004 Variaciones culturales en el valle de Lima durante la ocupacion incaica. *Chungara: Revista de Antropología Chilena* 36, nro. 2: 295–302.

Diez de San Miguel, Garci
1964 *Visita hecha a la provincia de Chucuito por Garci Diez de San Miguel en el año 1567*. Ed. Waldemar Espinoza Soriano. Lima: La Casa de la Cultura del Peru.

Doyle, Mary E.
1988 The Ancestor Cult and Burial Ritual in Seventeenth- and Eighteenth-Century Central Peru. Tesis doctoral, University of California, Los Angeles. Ann Arbor, MI: University Microfilms.

Duviols, Pierre
1973 Huari y Llacuaz. Agricultores y pastores: Un dualismo prehispánico de oposicion y complementaridad. *Revista del Museo Nacional, Lima* 39: 153–191.

Eeckhout, Peter
2004 Reyes del Sol y Señores de la Luna: Inkas e Ychsmas en Pachacamac. *Chungara: Revista de Antropología Chilena* 36, nro. 2: 495–503.
2008 Poder y jerarquias ychsmas en el valle de Lurin. *Arqueología y Sociedad* 19: 223–240.
2012 Inca Storage and Accounting Facilities at Pachacamac. *Andean Past* 10: 213–239.

Espinoza Soriano, Waldemar
1967 Los senoríos étnicos de Chachapoyas y la alianza hispano-chacha. *Revista Histórica* 30: 224–322.

Foucault, Michel
2010 *The Archaeology of Knowledge*. Traducido por A. M. Sheridan Smith. 1969; New York: Vintage.

Franquemont, Edward M. y Chris R. Franquemont
2004 Tanka, Chongo, Kutij: Stucture of the World through Cloth. En *Symmetry Comes of Age: The Role of Pattern in Culture*, ed. Dorothy Washburn and Donald Crowe, 177–214. Seattle: University of Washington Press.

Furet, Francois
1983 Beyond the Annales. *Journal of Modern History* 55, nro. 3: 389–410.

Garcilaso de la Vega, El Inca
1966 *Royal Commentaries of the Incas* [1609–1617]. Traducido por Harold V. Livermore. Austin: University of Texas Press.

Gelb, I. J.
1963 *A Study of Writing*. Chicago: University of Chicago Press.

Gibson, Charles
1966 *Spain in America*. New York: Harper Torchbooks.

Goody, Jack
1978 *The Domestication of the Savage Mind*. Cambridge: Cambridge University Press.

Goody, Jack y Ian P. Watt
1968 The Consequences of Literacy. En *Literacy in Traditional Societies*, ed. J. Goody, 27–68. Cambridge: Cambridge University Press.

Gordillo, José M. y Mercedes del Rio
1993 *La visita de Tiquipaya* [1573]. Cochabamba, Bolivia: UMSS/CERES/ODEC.

Greenblatt, Stephen
1991 *Marvelous Possessions: The Wonder of the New World*. Chicago: University of Chicago Press.

Guaman Poma de Ayala, Felipe
1980 *El primer nueva crónica y buen gobierno* [1615]. Ed. John V. Murra y Rolena Adorno; traducido y revisado por Jorge L. Urioste. 3 vols. México: Siglo Veintiuno.

Guevara-Gil, Armando y Frank Salomon
1994 A 'Personal Visit': Colonial Political Ritual and the Making of Indians in the Andes. *Colonial Latin American Review* 3, nos. 1–2: 3–36.

Guillen, Sonia
1999 Arqueología de emergencia: Inventario, catalogación y conservación de los materiales arqueológicos de los mausoleos de la Laguna de los Cóndores. Informe entregado al Instituto Nacional de Cultura, Lima.

Guilmartin, John
1991 The Cutting Edge: An Analysis of the Spanish Invasion and Overthrow of the Inca Empire. En *Transatlantic Encounters: Europeans and Andeans in the Sixteenth Century*, ed. Kenneth J. Andrien y Rolena Adorno, 40–69. Berkeley: University of California Press.

Halverson, John
1992 Goody and the Implosion of the Literacy Thesis. *Man* 27, nro. 2: 301–317.

Harth-Terré, Emilio
1933 Incahuasi—Ruinas incaicas del Valle de Lunahuana. *Revista del Museo Nacional* 2, nro. 1: 101–125.

Helfers, James P.
1997 The Explorer or the Pilgrim? Modern Critical Opinion and the Editorial Methods of Richard Hakluyt and Samuel Purchas. *Studies in Philology* 94, nro. 2:160–186.

Helmer, Marie
1955 'La visitacion de los Yndios Chupachos' Inka et encomendero. 1549. *Travaux de l'Institut Français d'Études Andines* 5:3–50.

Hobsbawm, Eric
1997 *On History*. New York: New Press.

Horkheimer, Hans
1958 Algunas consideraciones acerca de la arqueología en el valle del Utcubamba. *Actas y trabajos del II Congreso Nacional de Historia del Perú* 1:71–101. Lima.

Hoskin, K. W. y R. H. Macve
1986 Accounting and the Examination: A Genealogy of Disciplinary Power. *Accounting, Organizations, and Society* 11, nro. 2: 105–136.

Hufton, Olwen
1986 Fernand Braudel. *Past and Present* 112: 208–213.

Hyland, Sabine
2003 *The Jesuit and the Incas: The Extraordinary Life of Padre Blas Valera*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
2014 Ply, Markedness, and Redundancy: New Evidence for How Andean Khipus Encoded Information. *American Anthropologist* 116, nro. 3: 643–648.

Hyland, Sabine, G. A. Ware y M. Clark
2014 Knot Direction in a Khipu/Alphabetic Text from the Central Andes. *Latin American Antiquity* 25, nro. 2: 189–197.

Hyslop, John
1985 *Inkawasi, the New Cuzco: Cañete, Lunahuaná, Peru*. BAR International Series 234. Oxford: British Archaeological Reports.

Isbell, William H.
1997 *Mummies and Mortuary Monuments: A Postprocessual Prehistory of Central Andean Social Organization*. Austin: University of Texas Press.

Jiménez Borja, Arturo
1956 Puruchucu: Una morada de la Lima prehispanica. *Fanal* 12, nro. 47.
1973 *Puruchuco*. Lima: Editorial Juridica.
1988 *Puruchuco* [1973]. Serie Perulibros. Lima: Biblioteca Nacional del Peru.

Jones, Adrian
2000 Word *and* Deed: Why a *Post*-Poststructural History Is Needed, and How It Might Look. *Historical Journal* 43, nro. 2: 517–541.

Julien, Catherine J.
1987 The Uru Tribute Category: Ethnic Boundaries and Empire in the Andes. *Proceedings of the American Philosophical Society* 131, no. 1: 53–91.
1988 How Inca Decimal Administration Worked. *Ethnohistory* 35, nro. 3: 257–279.
2000 *Reading Inca History*. Iowa City: University of Iowa Press.

Kauffmann Doig, Federico y Giancarlo Ligabue
2003 *Los Chachapoya(s): Moradores ancestrales de los Andes amazónicos peruanos*. Lima: Universidad Alas Peruanas.

Keith, Robert G.
1976 *Conquest and Agrarian Change: The Emergence of the Hacienda System on the Peruvian Coast*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Kolata, Alan L.
2013 *Ancient Inca*. Cambridge: Cambridge University Press.

Kosiba, Steven
2012 Emplacing Value, Cultivating Order: Places of Conversion and Practices of Subordination throughout Early Inka State Formation (Cusco, Peru). En *The Construction of Value in the Ancient World*, ed. J. K. Papadopoulos y G. Urton, 97–127. Los Angeles: Cotsen Institute of Archaeology, University of California.

Landázuri, Cristóbal (ed.)
1990 *Visita y numeración de los pueblos del valle de los Chillos, 1551-1559*. Fuentes para la Historia Andina, vol. 1. Marka, Instituto de Historia y Antropologia Andina. Quito: Abya-Yala.

Langlois, Louis
1939–1940 Utcubamba: Investigaciones arqueológicas en este valle del Departamento de Amazonas. *Revista del Museo Nacional* 9, nro. 1: 33–72; 9, no. 2: 191–249.

Larrabure y Unanue, Emilio
1904 *Incahuasi: Ruinas de un edificio peruano del siglo XV*. Lima: El Lucero.

Lechtman, Heather
1993 Technologies of Power: The Andean Case. En *Configurations of Power: Holistic Anthropology in Theory and Practice*, ed. John S. Henderson y Patricia Netherly, 244–279. Ithaca, NY: Cornell University Press.

Lerche, Peter
1995 *Los Chachapoyas y los símbolos de su historia*. Lima: Cesar Gayoso.
1999 A Grave Case of Robbery. *Geographical* 71, nro. 5: 18–23.

LeVine, Terry Y. (ed.)
1992 *Inka Storage Systems*. Norman: University of Oklahoma Press.

Lévi-Strauss, Claude
1961 *A World on the Wane*. Traducido por John Russell. 1955; New York: Criterion.

Locke, L. Leland
1923 *The Ancient Quipu, or Peruvian Knot Record*. New York: American Museum of Natural History.

Loredo, Rafael
1958 *Los repartos: Bocetos para la nueva historia del Perú*. Lima: D. Miranda.

Loza, Carmen Beatriz
1999 Quipus and Quipolas at the Museum fur Volkerkunde, Berlin: Genesis of a Reference Collection. *Baessler-Archiv*, neue Folge, 47: 39–75.

Mackey, Carol
1970 Knot Records in Ancient and Modern Perú. Tesis doctoral, University of California, Berkeley. Ann Arbor, MI: University Microfilms.
1990 Comparación entre quipu inca y quipu modernos. En *Quipu y yupana: Colección de escritos*, ed. Carol Mackey et al., 135–155. Lima: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia.
2002 The Continuing Khipu Traditions: Principles and Practices. En *Narrative Threads: Accounting and Recounting in Andean Khipu*, ed. Jeffrey Quilter y Gary Urton, 320–347. Austin: University of Texas Press.

Mackey, Carol J., Hugo Pereyra, Carlos Radicati, Humberto Rodriguez y Oscar Valverde (eds.)
1990 *Quipu y yupana: Colección de escritos*. Lima: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

Málaga Medina, Alejandro
1974 Las reducciones en el Peru durante el gobierno del Virrey Francisco de Toledo. *Anuario de Estudios Americanos* 31: 819–842.

Mannheim, Bruce
1998 Time, Not the Syllables, Must Be Counted. *Michigan Discussions in Anthropology* 13: 245–287.

Marshack, Alexander
1991 *The Roots of Civilization: The Cognitive Beginnings of Man's First Art, Symbol, and Notation*. Mount Kisco, NY: Moyer Bell.

Matienzo, Juan de
1967 *Gobierno del Perú* [1567]. *Trauvaux de l'Institut Français d'Études Andines* 11. Paris: Pierre Andre.

Meyerson, Julia L.
1993 *Tambo: Life in an Andean Village*. Austin: University of Texas Press.

Miller, P.
1990 On the Interrelations between Accounting and the State. *Accounting, Organizations, and Society* 15, nro. 4: 315–338.

Miller, P. y T. O'Leary

1987 Accounting and the Construction of the Governable Person. *Accounting, Organizations, and Society* 12, nro. 3: 235–265.

Mumford, Jeremy Ravi

2012 *Vertical Empire: The General Resettlement of Indians in the Colonial Andes*. Durham, NC: Duke University Press.

Murra, John V.

1975 Las etno-categorías de un *khipu* estatal. En *Formaciones económicas y políticas del mundo andino*, 243–254. Lima: Instituto de Estudios Andinos.

1980 *The Economic Organization of the Inca State*. 1956; Greenwich, CT: JAI Press.

1982 The Mit'a Obligations of Ethnic Groups to the Inka State. En *The Inca and Aztec States, 1400–1800: Anthropology and History*, ed. George A. Collier, Renato I. Rosaldo, y John D. Wirth, 237–262. New York: Academic.

1983 La mit'a al Tawantinsuyu: Prestaciones de los grupos étnicos. *Chungara: Revista de Antropología Chilena* 10: 77–94.

1991 *Visita de los valles de Sonqo* [1568–1570]. Madrid: Instituto de Cooperación Iberoamericana and Instituto de Estudios Fiscales.

Murua, Fray Martín de

2001 *Historia general del Perú* [1590]. Madrid: Dastin Historia.

2004 *Códice Murúa—Historia y genealogía, de los reyes incas del Perú del Padre Mercenario Fray Martín de Murúa (Códice Galvin)* [1590]. Ed. Juan Ossio. Madrid: Testimonio, SA.

Muscutt, Keith

1998 *Warriors of the Clouds: A Lost Civilization in the Upper Amazon of Peru*. Albuquerque: University of New Mexico Press.

Nissen, Hans J., Peter Damerow y Robert K. Englund

1993 *Archaic Bookkeeping: Writing and Techniques of Economic Administration in the Ancient Near East*. Chicago: University of Chicago Press.

Nordenskiold, Erland

1925a Calculations with Years and Months in the Peruvian Quipus. *Comparative Ethnological Studies* vol. 6, pt. 2. Goteborg: Erlanders.

1925b The Secret of the Peruvian Quipus. En *Comparative Ethnological Studies*, vol. 6, pt. 1. Goteborg: Erlanders.

Ortiz de Zúñiga, Iñigo

1972 *Visita de la provincia de León de Huánuco en 1562*. Huánuco, Perú: Universidad Nacional Hermilio Valdizan.

Parssinen, Martti

1992 *Tawantinsuyu: The Inca State and Its Political Organization*. Helsinki: Societas Historica Finlandiae.

Parssinen, Martti y Jukka Kiviharju

2004 *Textos andinos: Corpus de textos khipu incaicos y coloniales*. Vol. 1. Madrid: Instituto Iberoamericano de Finlandia and Universidad Complutense de Madrid.

2010 *Textos andinos: Corpus de textos khipu incaicos y coloniales*. Vol. 2. Madrid: Instituto Iberamericano de Finlandia and Universidad Complutense de Madrid.

Patterson, Thomas C.
1983 Pachacamac: An Andean Oracle under Inca Rule. En *Recent Studies in Andean Prehistory and Protohistory. Papers from the Second Annual Northeast Conference on Andean Archaeology and Ethnohistory*, ed. P. D. Kvietok y D. H. Sandweiss, 159–176. Ithaca, NY: Cornell University Latin American Studies Program.

Pereyra S., Hugo
2001 Notas sobre el descubrimiento de la clave numeral de los quipus incaicos. *Boletín del Museo de Arqueología Antropología* 4, nro. 5: 115–123.
2006 *Descripción de los quipus del Museo de Sitio de Pachacamac*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Pillsbury, Joanne
1996 The Thorny Oyster and the Origins of Empire: Implications of Recently Uncovered Spondylus Imagery from Chan Chan, Peru. *Latin American Antiquity* 7, nro. 4: 313–340.

Pizarro, Hernando
1920 *A los Señores Oydores de la Audiencia Real de Su Magestad* [1533]. En *Colección de Libros y Documentos Referentes a la Historia del Perú*, ed. Horacio H. Urteaga, vol. 3 (2nd ser.), 16–180. Lima: Sanmartí y Ca.

Platt, Tristan
1986 Mirrors and Maize: The Concept of *Yanantin* among the Macha of Bolivia. En *Anthropological History of Andean Polities*, ed. John V. Murra, Nathan Watchel y Jacques Revel, 228–259. Cambridge: Cambridge University Press.
2002 'Without Deceit or Lies': Variable *Chinu* Readings during a Sixteenth-Century Tribute-Restitution Trial. En *Narrative Threads: Accounting and Recounting in Andean Khipu*, ed. Jeffrey Quilter y Gary Urton, 225–265. Austin: University of Texas Press.

Polo Ondegardo, Juan
1916 *De los errores y supersticiones de los indios, sacados del tratado y averiguación que hizo el Licenciado Polo* [1585]. *Informaciones acerca de la religión y gobierno de los incas* 3. Lima: Sanmartí.

Presta, Ana Maria
1991 La tasa toledana del repartimiento de Pairija: Un documento inedito del Archivo General de la Nacion, Buenos Aires. *Historica* 15, nro. 2:237–264.

Quilter, Jeffrey y Gary Urton (eds.)
2002 *Narrative Threads: Accounting and Recounting in Andean Khipu*. Austin: University of Texas Press.

Radicati de Primeglio, Carlos
1964 La seriación como posible clave para descifrar los quipus extranumerales. *Documenta* 4:112–215. Lima.
1979 *El sistema contable de los Incas*. Lima: Studium.
2006 *Estudios sobre los quipos*. Ed. G. Urton. Serie Clásicos sanmarquinos. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Ramírez, Susan E.
1996 *The World Upside Down: Cross-Cultural Contact and Contact in Sixteenth-Century Peru*. Stanford, CA: Stanford University Press.

Ramirez-Horton, Susan E.
1978 Chérrepe en 1572: Un análisis de la visita general del Virrey Francisco de Toledo. *Historia y Cultura* 11: 79–121.

Rawlinson, H. G.
1931 *Narratives from "Purchas His Pilgrimes".* Oxford: Oxford University Press.

Reichlen, Henry, y Paule Reichlen
1950 Recherches archeologiques dans les Andes du Haut Utcubamba. *Journal de la Société des Américanistes* 39: 219–251.

Remy, Pilar
1992 El documento. En *Las visitas a Cajamarca* [1571–1572/1578], ed. María Rostworowski y Pilar Remy, 1:37–108. 2 vols. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.

Restall, Matthew
2003 *Seven Myths of the Spanish Conquest*. Oxford: Oxford University Press.

Revel, Jacques
1978 The *Annales*: Continuities and Discontinuities. *Review (Fernand Braudel Center)* 1, nro. 3–4: 9–18.

Richardson, Alan J.
1987 Accounting as a Legitimating Institution. *Accounting, Organizations and Society* 12, nro. 4: 341–355.

Riva Herrera, Martín de la
2003 *La conquista de los motilones, tabalosos, mayna y jíbaros*. Monumenta Amazonica. Iquitos, Peru: CET A.

Rivera Serna, Raúl
1958 Libro primero de Cabildos de la ciudad de San Juan de la frontera de Chachapoyas. *Revista "Fenix". Biblioteca Nacional*, nro. 11–12. Lima.

Robson, Keith
1992 Accounting Numbers as 'Inscription': Action at a Distance and the Development of Accounting. *Accounting, Organizations and Society* 17, nro. 7: 685–708.

Rodríguez de los Ríos, Gaspar
1973 Visita de Acari. *Historia y Cultura* 7:129–209. Rostworowski, María y Pilar Remy, eds. 1992. *Las visitas a Cajamarca* [1571–1672/1578]. 2 vols. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.

Rowe, John H.
1946 Inca Culture at the Time of the Spanish Conquest. En *Handbook of South American Indians*, II: *The Andean Civilizations*, ed. Julian H. Steward, 183–330. Bureau of American Ethnology, Bulletin 143. Washington, DC: Smithsonian Institution.
1958 The Age-Grades of the Inca Census. *Miscellanea Paul Rivet Octogenario dicata* 2:499–522. XXXI Congreso Internacional de Americanistas. Mexico City, DF: Universidad Nacional Autónoma de México.

Ruiz Estrada, Arturo
1970 Exploraciones arqueológicas en el valle del Utcubamba. *Cultura y Pueblo* 6 (19–20).

Salomon, Frank
1995 'The Beautiful Grandparents': Andean Ancestor Shrines and Mortuary Ritual as Seen through Colonial Records. En *Tombs for the Living: Andean Mortuary Practices*, ed. Tom D. Dillehay, 315–354. Washington, DC: Dumbarton Oaks Research Library.
2002 Patrimonial Khipu in a Modern Peruvian Village. En *Narrative Threads: Accounting and Recounting in Andean Khipu*, ed. Jeffrey Quilter y Gary Urton, 293–319. Austin: University of Texas Press.
2004 *The Cord Keepers: Khipus and Cultural Life in a Peruvian Village*. Durham, NC: Duke University Press.

Sampson, Geoffrey
1985 *Writing Systems: A Linguistic Introduction*. Stanford, CA: Stanford University Press.

Schjellerup, Inge
1997 *Incas and Spaniards in the Conquest of the Chachapoyas*. GOTARC Series B. Gothenburg Archaeological Theses, nro. 7. Goteborg: National Museum of Denmark.

Schjellerup, Inge, et al.
2001 *Wayko-Lamas: La gente y la biodiversidad*. Cuzco: Centro Bartolome de Las Casas.

Shimada, Izumi
1991 Pachacamac Archaeology: Retrospect and Prospect. Introduction to the reprint of the 1903 edition of Max Uhle, *Pachacamac*. University Museum Monographs no. 62. Philadelphia: University Museum.

Shimada, Izumi (ed.)
2015 *The Inka Empire: A Multidisciplinary Approach*. Austin: University of Texas Press.

Silverblatt, Irene
1987 *Moon, Sun, and Witches: Gender Ideologies and Class in Inca and Colonial Peru*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Simiand, F.
1903 Methode historique et science sociale. *Revue de synthèse historique* 6. Paris.

Smith, Marvin T. y Mary E. Good
1982 *Early Sixteenth-Century Glass Beads in the Spanish Colonial Trade*. Greenwood, MS: Cottonlandia Museum Publications.

Splitstoser, Jeffrey C.
2014 Practice and Meaning in Spiral-Wrapped Batons and Cords from Cerrillos, a Late Paracas Site in the Ica Valley, Peru. En *Textiles, Technical Practice, and Power in the Andes*, ed. D. Y. Arnold y P. Dransart, 46–82. London: Archetype.

Stewart, Ross E.
1992 Pluralizing Our Past: Foucault in Accounting History. *Accounting, Auditing, and Accountability Journal* 5, nro. 2: 57–73.

Tierney, Brian
1997 *The Idea of Natural Rights: Studies on Natural Rights, Natural Law, and Church Law, 1150–1625*. Atlanta: Scholars Press.

Toledo, Francisco de
1975 *Tasa de la visita general de Francisco de Toledo* [1582]. Ed. Noble David Cook. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Topic, J. R.
2003 From Stewards to Bureaucrats: Architecture and Information Flow at Chan Chan, Peru. *Latin American Antiquity* 14, nro. 3: 243–274.

Turner, Terry
1996 Social Complexity and Recursive Hierarchy in Indigenous South American Societies. En *Structure, Knowledge, and Representation in the Andes: Studies Presented to Reiner Tom Zuidema on the Occasion of His Seventieth Birthday*, ed. Gary Urton. *Journal of the Steward Anthropological Society* 24, nro. 1–2: 37–60.

Urbano, Enrique
1981 *Wiracocha y Ayar: Héroes y funciones en las sociedades andinas*. Cuzco: Centro Bartolomé de Las Casas.

Urton, Gary
1981 *At the Crossroads of the Earth and the Sky: An Andean Cosmology*. Austin: University of Texas Press.
1990 *The History of a Myth: Pacariqtambo and the Origin of the Inkas*. Austin: University of Texas Press.
1991 Andean Social Organization and the Maintenance of the Nazca Lines. En *The Nazca Lines*, ed. Anthony F. Aveni, 175–206. Philadelphia: American Philosophical Society.
1992 Communalism and Differentiation in an Andean Community. En *Andean Cosmologies through Time: Persistence and Emergence*, eds. Robert V. H. Dover, Katherine E. Seibold y John H. McDowell, 229–266. Bloomington: Indiana University Press.
1994 A New Twist in an Old Yarn: Variation in Knot Directionality in the Inka Khipus. *Baessler-Archiv*, neue Folge, 42: 271–305.
1997 *The Social Life of Numbers: A Quechua Ontology of Numbers and Philosophy of Arithmetic*. Austin: University of Texas Press.
1998 From Knots to Narratives: Reconstructing the Art of Historical Record-Keeping in the Andes from Spanish Transcriptions of Inka Khipus. *Ethnohistory* 45, nro. 3: 409–438.
2001 A Calendrical and Demographic Tomb Text from Northern Peru. *Latin American Antiquity* 12, nro. 2: 127–147.
2002a An Overview of Spanish Colonial Commentary on Andean Knotted-String Records. En *Narrative Threads: Accounting and Recounting in Andean Khipu*, ed. Jeffrey Quilter y Gary Urton, 3–25. Austin: University of Texas Press.
2002b Recording Signs in Narrative-Accounting *Khipus*. En *Narrative Threads: Accounting and Recounting in Andean Khipu*, ed. Jeffrey Quilter y Gary Urton, 171–196. Austin: University of Texas Press.
2003 *Signs of the Inka Khipu: Binary Coding in the Andean Knotted-S tring Records*. Austin: University of Texas Press.
2005 Khipu Archives: Duplicate Accounts and Identity Labels in the Inka Knotted-String Records. *Latin American Antiquity* 16, nro. 2: 147–167.

2006 Censos registrados en cordeles con 'Amarres': Padrones poblacionales pre-Hispanicos y coloniales tempranos en los khipus Inka. *Revista Andina* 42: 153–196.

2008a "The Inka Khipu: Knotted-Cord Record Keeping in the Andes". En *Handbook of South American Archaeology*, ed. H. Silverman y W. Isbell, 831–844. New York: Springer.

2008b *The Khipus of Laguna de los Cóndores / Los khipus de la Laguna de los Cóndores*. Lima: Forma e Imagen.

2009a Sin, Confession, and the Arts of Book- and Cord-Keeping: An Intercontinental and Transcultural Exploration of Accounting and Governmentality. *Comparative Studies in Society and History* 51, nro. 4: 1–31.

2009b Tying the Truth in Knots: Trustworthiness and Accountability in the Inka Khipus. En *Deception: Methods, Motives, Contexts, and Consequences*, ed. B. Harrington, 154–182. Stanford, CA: Stanford University Press.

2011 Tying the Archive in Knots; or, Dying to Get into the Archive in Ancient Peru. *Journal of the Society of Archivists* 32, nro. 1: 5–19.

2014 From Middle Horizon Cord-Keeping to the Rise of Inka Khipus in the Central Andes. *Antiquity* 88: 205–221.

Urton, Gary y Carrie J. Brezine

2005 Khipu Accounting in Ancient Peru. *Science* 309: 1065–1067.

2007 Information Control in the Palace of Puruchuco: An Accounting Hierarchy in a Khipu Archive from Coastal Peru. En *Variations in the Expression of Inka Power*, ed. Richard Burger, Craig Morris y Ramiro Matos Mendieta, 357–384. Washington, DC: Dumbarton Oaks Research Library.

2011 Khipu Typologies. En *Their Way of Writing: Scripts, Signs, and Pictographies in Pre-Columbian America*, ed. Elizabeth Boone y Gary Urton, 319–352. Washington, DC: Dumbarton Oaks Research Library.

Urton, Gary y Alejandro Chu

2015 The Inkawasi Khipu Archive: An Inka State Storage Facility and Accounting Center on the South Coast of Peru. *Latin American Antiquity* 26, nro. 4: 512–529.

Urton, Gary y Adriana von Hagen

2015 *Encyclopedia of the Incas*. Lanham, MD: Rowman and Littlefield.

van de Guchte, Maarten

1996 Sculpture and the Concept of the Double among the Inca Kings. *Res* 29–30: 256–268.

Vargas Ugarte, Ruben

1959 *Historia de la Iglesia en el Perú*, vol. 2: *1570–1640*. Burgos, Spain: Aldecoa.

Villacorta Ostolaza, Luis Felipe

2004 *Puruchuco y la sociedad de Lima: Un homenaje a Arturo Jiménez Borja*. Lima: CONCYTEC.

von Hagen, Adriana

2002a *Los Chachapoya y la Laguna de los Cóndores*. Amazonas, Peru: Museo Leymebamba.

2002b People of the Clouds"/"Pueblo de las nubes. En *Chachapoyas: El reino perdido/ The Lost Kingdom*, ed. Elena Gonzalez y Rafo León, 25–266. Lima: AFP Integra.

von Hagen, Adriana y Sonia Guillen
1998 Tombs with a View. *Archaeology* 51, nro. 2: 48–54.

Wachtel, Nathan
1977 *The Vision of the Vanquished: The Spanish Conquest of Peru through Indian Eyes, 1530–1570*. New York: Barnes and Noble.

Wedin, Ake
1965 *El sistema decimal en el imperio incaico*. Madrid: Insula.

Wilford, John Noble
1997 Mummies May Be of Incan Elite, after Conquest of 'Cloud People'. *New York Times*, December 16, F3.

Zárate, Agustín de
1944 *Historia del descubrimiento y conquista del Perú* [1555]. Rev. ed. Ed. Jan M. Kermenic. Lima: Miranda.

Zevallos Quiñones, Jorge
1991 Introductory notes to "Padrón de indios tributarios recuayes: Conchucos 1670". En *Etnohistoria del área Virú Santa: Un avance documental (siglos XVI–XIX)*. Paleografía por Juan Castaneda Murga. Trujillo: Instituto Departamental de Cultura-La Libertad; Proyecto Especial de Irrigación Chavimochic.

Zuidema, R. Tom
1964 *The Ceque System of Cuzco: The Social Organization of the Capital of the Incas*. Leiden: Brill.
1977 The Inca Calendar. En *Native American Astronomy*, ed. Anthony F. Aveni, 219–259. Austin: University of Texas Press.
1982a Bureaucracy and Systematic Knowledge in Andean Civilization. En *The Inca and Aztec States, 1400–1800: Anthropology and History*, ed. George Collier, Renato Rosaldo y John D. Wirth, 419–458. New York: Academic.
1982b Myth and History in Ancient Peru. En *The Logic of Culture*, ed. I. Rossi, 150–175. South Hadley, MA: Bergin and Garvey.
1989 A Quipu Calendar from Ica, Peru, with a Comparison to the Ceque Calendar from Cuzco. En *World Archaeoastronomy*, ed. Anthony F. Aveni, 341–351. Cambridge: Cambridge University Press.
1990 *Inca Civilization in Cuzco*. Austin: University of Texas Press.

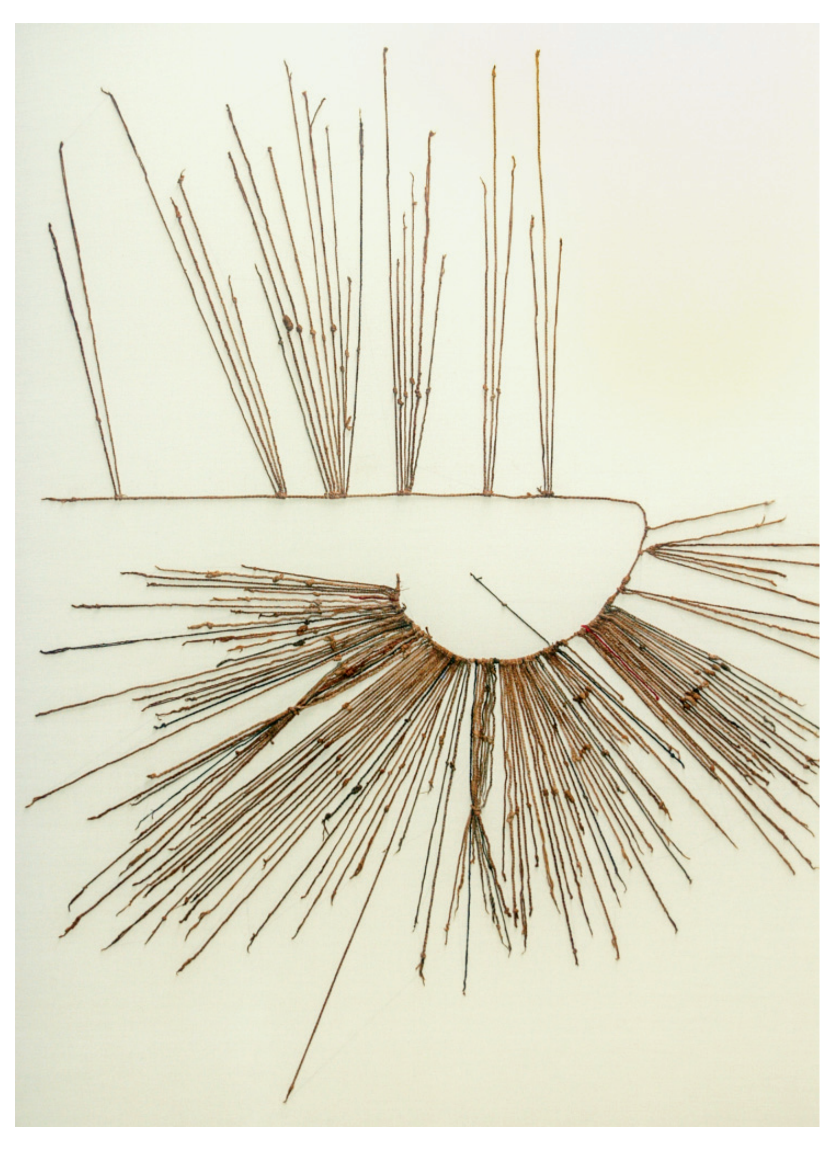


Lámina 1. Khipu UR9 (foto del autor; cortesía del Centro Mallqui, Leymebamba, Perú).

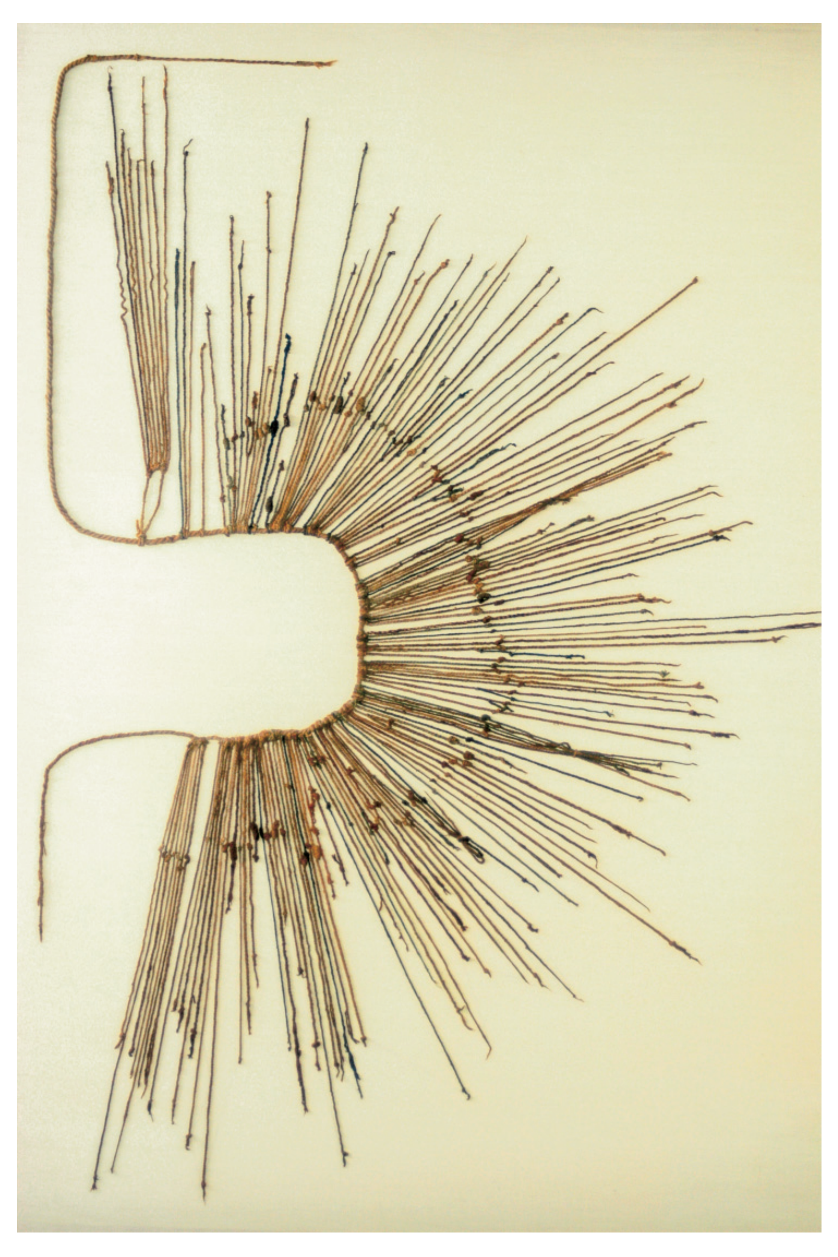


Lámina 2. Khipu UR21 (foto del autor; cortesía del Centro Mallqui, Leymebamba, Perú).

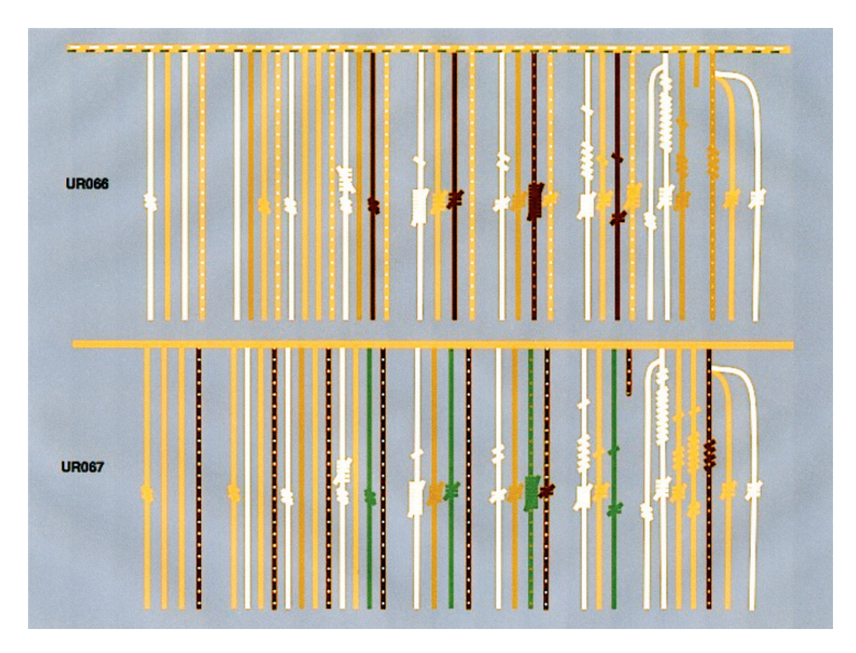


Lámina 3. Khipus UR66 y UR67; par de khipus de nivel III con segmentos introductorios (dibujo de Carrie J. Brezine; usado con permiso).



Lámina 4. Khipu RN83950 hallado en la Casa del Khipu de Pachacamac (cortesía de Denise Pozzi-Escot, directora del Museo de sitio de Pachacamac; foto de Rommel Ángeles).

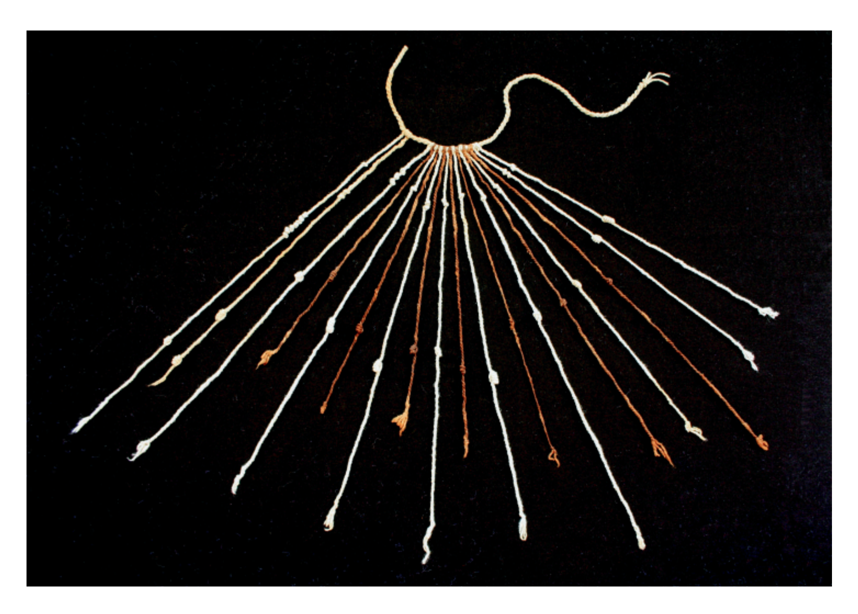


Lámina 5. Khipu RN9027 del morral de piel de ciervo hallado en la Casa del Khipu de Pachacamac (cortesía de Denise Pozzi-Escot, directora del Museo de sitio de Pachacamac; foto de Rommel Ángeles).



Lámina 6. Conjunto vinculado de cinco khipus (foto del autor; cortesía del Banco Central de Reserva del Perú, Lima).



Lámina 7. Sección del Khipu UR11 (foto del autor; cortesía del Centro Mallqui, Leymebamba, Perú).

Lámina 8
Khipu UR87



Lámina 10
Khipu UR88

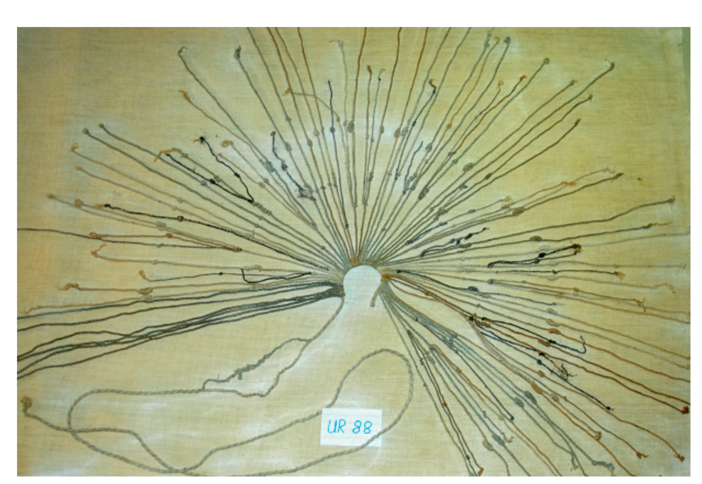


Lámina 12
Khipu UR89



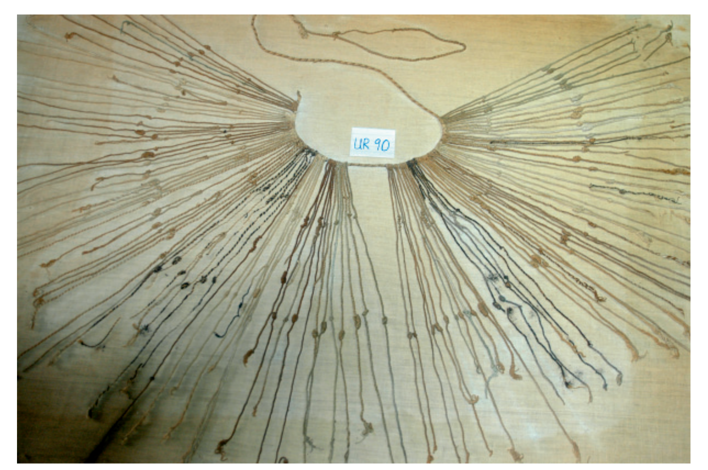


Lámina 9
Khipu UR90



Lámina 11
Khipu UR91

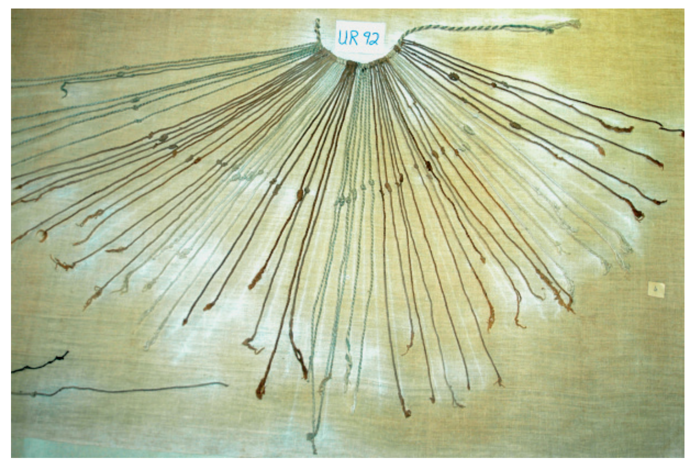


Lámina 13
Khipu UR92

Láminas 8-13: fotos del autor; Fundación Temple Radicati, Universidad Nacional Mayor de San Marcos; cortesía de Manuel Burga D., rector, 2006.

	1	2	3	4	5
A	W *white* blanco				
R		PK *pink* rosado	RM *moderate red* rojo moderado SR *strong red* rojo fuerte	VR *vivid deep red* rojo brillante profundo	
N			SB *brownish orange* naranja parduzco RO *grey reddish orange* naranja grisáceo rojizo OR *deep orange* naranja profundo	R *dark reddish orange* naranja oscuro rojizo	
Y		YY *pale yellow* amarillo tenue	SY *strong yellow* amarillo fuerte OY *dark orange yellow* amarillo oscuro anaranjado		
G		PG *pale green* verde tenue	GG *grayish green* verde grisáceo	DG *dark olive green* verde olivo oscuro OD *dark grayish olive green* verde olivo oscuro grisáceo VG *vivid dark green* verde oscuro brillante YG *dark grayish green* verde oscuro grisáceo GR *dark green* verde oscuro	
H		BL *pale blue* azul tenue	BG *grayish blue* azul grisáceo PB *deep blue* azul profundo GL *moderate greenish blue* azul moderado verdoso	TG *dark bluish green* verde oscuro azulado VB *vivid dark greenish blue* azul oscuro verdoso brillante LC *dark greyish blue* azul oscuro grisáceo	
B		YB *light yellowish brown* marrón claro amarillento BY *light grayish yellowish brown* marrón claro grisáceo amarillento AB *light brown* marrón claro RL *light reddish brown* marrón claro rojizo GB *light grayish reddish brown* marrón claro grisáceo rojizo	FR *strong reddish brown* marrón fuerte rojizo OB *moderate olive brown* marrón olivo moderado MB *moderate brown* marrón moderado LB *deep yellowish brown* marrón profundo amarillento BS *strong brown* marrón fuerte B *moderate yellowish brown* marrón moderado amarillento RB *moderate reddish brown* marrón moderado rojizo NB *strong yellowish brown* marrón fuerte amarillento EB *grayish yellowish brown* marrón grisáceo amarillento	CB *dark grayish brown* marrón oscuro grisáceo BD *dark grayish yellowish brown* marrón oscuro grisáceo amarillento HB *grayish brown* marrón grisáceo BB *dark yellowish brown* marrón oscuro amarillento KB *dark brown* marrón oscuro RD *grayish reddish brown* marrón rojizo grisáceo PR *deep reddish brown* marrón profundo rojizo DB *deep brown* marrón profundo	
L		OG *light grayish olive* verde olivo claro grisáceo	G *grayish olive green* verde olivo grisáceo GO *grayish olive* olivo grisáceo	OL *dark grayish olive* verde olivo oscuro grisáceo DO *dark olive* verde olivo oscuro	
M		LG *light greenish grey* gris claro verdoso	RG *greenish grey* gris verdoso MG *medium grey* gris medio LA *bluish grey* gris azulado	GY *olive gray* gris olivo LD *dark bluish grey* gris oscuro azulado GA *brownish gray* gris parduzco KG *dark greenish gray* gris oscuro olivo	
Z					FB *brownish black* negro parduzco OK *olive black* negro olivo LK *black* negro

Lámina 14. Gráfico de colores.